

Austausch von Kühlgeräten durch effiziente Neugeräte in privaten Haushalten - Die Trennungsprämie in Österreich im Vergleich zu ähnlichen Programmen in Dänemark und den Niederlanden

Christian Dehmel

Münster/Berlin, November 2010

TRANSPOSE Working Paper No 9

transpose

*Transfer von Politikinstrumenten
zur Stromeinsparung*

Herausgeber

Westfälische Wilhelms-Universität
Institut für Politikwissenschaft
Lehrstuhl für Internationale Politik und Entwicklungspolitik
Scharnhorststr. 100
48151 Münster

Freie Universität Berlin
Forschungsstelle für Umweltpolitik
Innestraße 22
14195 Berlin

Autor

Christian Dehmel, M.A.
Westfälische Wilhelms-Universität Münster, Institut für Politikwissenschaften
E-Mail: cristian.dehmel@uni-muenster.de

„TRANSPOSE Working Paper“ sind Diskussionspapiere. Sie sollen die Diskussionen im Projektverbund von TRANSPOSE frühzeitig einer interessierten Öffentlichkeit zugänglich machen. Als „work in progress“ spiegeln sie nicht notwendigerweise die Positionen aller Projektpartner wider.

TRANSPOSE wird im Rahmen des Förderschwerpunktes Sozial-ökologische Forschung des Bundesministeriums für Bildung und Forschung gefördert.

Abstracts

English

This study compares the introduction and the impact of a subsidy programme for energy-efficient cooling appliances in Austria with similar approaches in Denmark and the Netherlands. In 2009, the sale of over 32.000 highly efficient cooling appliances has been promoted leading to a rise in market share of 26 % in the sales period compared to 8 % before. These figures are comparable to the first of three similar programmes in Denmark. Differences in the subsidy programmes and their design are due to the national political context, different interest groups, programme aims and control mechanisms. Nevertheless, some success factors could be identified for the introduction and effects of such programmes. A highly independent programme authority or organisation, which has enough funds granted for their work, is one of them. Although the aims of the subsidy programme in Austria were more economically motivated compared to Denmark and the Netherlands with their strong environmental commitments, the impact was similar. The Austrian case was in terms of ecological impact even more successful due to the obligation to hand in an old cooling appliance to get the subsidy.

Deutsch

In der vorliegenden Fallstudie wird die erfolgreiche Einführung und Wirksamkeit der Trennungsprämie für Kühlgeräte in Österreich analysiert und anschließend mit verwandten Ansätzen in Dänemark und den Niederlanden verglichen. Insgesamt konnte 2009 der Verkauf von über 32.000 Kühlgeräten der höchsten Effizienzklasse A++ in Österreich angeregt und der Marktanteil dieser Geräte in der Verkaufsperiode von 8 % auf 26 % gesteigert werden. Diese Zahlen sind mit dem ersten von drei Prämienprogrammen in Dänemark 1999 vergleichbar, wo ca. 35.000 Kühlgeräte der Effizienzklasse A gefördert werden konnten. Die verschiedenen Programme und Designentscheidungen waren stark vom jeweiligen nationalen politischen Kontext sowie von unterschiedlichen Interessen der verantwortlichen Organisationen bzw. der jeweiligen Zielsetzungen und Kontrollmechanismen bestimmt. Dennoch konnten für die Einführung und Wirksamkeit von Prämienprogrammen verschiedene Erfolgsbedingungen identifiziert werden. Sowohl die Schaffung einer möglichst unabhängigen Durchführungsorganisation und die Existenz oder Schaffung nötiger finanzieller Mittel sind als förderliche Bedingungen zu sehen. Sowohl wirtschaftliche Interessen, wie im Fall Österreich, als auch eine stärker umweltpolitische Motivation wie in Dänemark und den Niederlanden haben allerdings zu sehr ähnlichen Ergebnissen geführt. Das Programm in Österreich kann auf Grund seiner Rückgabepflicht eines alten Kühlgerätes unter ökologischen Gesichtspunkten sogar als erfolgreicher bewertet werden.

TRANSPOSE - Transfer von Politikinstrumenten zur Stromeinsparung - das Verbundprojekt im Überblick

TRANSPOSE untersucht die Einsparpotenziale von Strom in privaten Haushalten. Ausgangspunkt für das interdisziplinäre Forschungsprojekt ist die Frage, warum Möglichkeiten zum Stromsparen in Privathaushalten zu wenig ausgeschöpft werden. TRANSPOSE setzt dazu sowohl auf der Ebene der Verbraucherinnen und Verbraucher als auch auf der Ebene der Energieversorger, Gerätehersteller und Händler (Verbraucherumgebung) an.

Dieses Untersuchungsziel wird in vier grundlegenden Arbeitsschritten von folgenden Projektpartnern erarbeitet:

Arbeitsschritt	Arbeitspaket	Inhalt	Projektpartner
Rahmenanalyse	1	Identifizierung von technischen Potenzialen zur Stromeinsparung	Öko-Institut e.V., Freiburg
	2	Erhebung eines Instrumenten-Portfolios	Forschungsstelle für Umweltpolitik, FU Berlin; Institut für Politikwissenschaft, WWU Münster
	3	Analyse der Preiselastizität	Institut für Politikwissenschaft, WWU Münster
Ableitung und Identifizierung wirksamer Politikinstrumente	4	Entwicklung eines integrierten psychologisch-soziologischen Handlungsmodells	Institut für Psychologie, Universität Kassel, Forschungsstelle für Umweltpolitik, FU Berlin
	5	Durchführung einer quantitativen Länder vergleichenden Policy-Analyse	Lehrstuhl für Materielle Staatstheorie, Universität Konstanz; Content ⁵ AG,
Mikrofundierung	6	Analyse der Wirkungsweisen von Politikinstrumenten im Ausland auf Basis qualitativer Erhebungsmethoden	Institut für Politikwissenschaft, WWU Münster, Forschungsstelle für Umweltpolitik, FU Berlin; Interuniversitäres Forschungszentrum für Technik, Arbeit und Kultur
Transferanalyse und Politikimport	7	Durchführung Transferanalyse Deutschland	Forschungsstelle für Umweltpolitik, FU Berlin; Öko-Institut e.V., Freiburg; Interuniversitäres Forschungszentrum für Technik, Arbeit und Kultur
	8	Transferkatalyse	Institut für Politikwissenschaft, WWU Münster, Forschungsstelle für Umweltpolitik, Öko-Institut e.V., Freiburg;

Working Paper 9 ist in diesen Forschungszusammenhang wie folgt einzuordnen:

Working Paper 9, als Teilergebnis von Arbeitspakt 6, ist eine Vorarbeit zu den Arbeitspaketen 7 und 8. Aufgabe von Arbeitspakte 6 ist es, die Politikinstrumente bzw. -kombinationen, die sich auf der individuellen Ebene (Arbeitspaket 4) und der politischen Ebene (Arbeitspaket 5) als erfolgreich erwiesen haben, durch eine qualitative Analyse international vergleichend zu betrachten. In Arbeitspaket 7 werden dann die konkreten Transferbedingungen von erfolgreichen Instrumenten in Deutschland untersucht. Sowohl im internationalen Vergleich (Arbeitspaket 5 und 6) als auch beim Transfer (Arbeitspaket 7) sind EU-Mitgliedsländer prominent im Fokus der Untersuchung. Das vorliegende Working-Paper vergleicht im europäischen Kontext ein 2009 durchgeführtes Prämienprogramm zur Förderung von effizienten Kühlgeräten in Österreich mit verwandten Ansätzen in Dänemark und den Niederlanden. Unter Verwendung einer Methodenkombination¹ aus Dokumentanalyse, Experteninterviews und Fokusgruppen liegt der Fokus der Analyse auf der Einführung der Prämienprogramme, ihrer Wirkung und der Bewertung hinsichtlich ihrer umweltpolitischen Reichweite.

Der Autor dankt für die exzellente Unterstützung bei Durchführung und Aufbereitung der Studie durch Doris Fuchs, Tobias Gumbert, Ulrich Hamenstädt, Daniel Kaiser, und David Stephenson. Besonderer Dank gilt auch Charlotte Ruhbaum und Anna Schreuer für viele hilfreiche Kommentare zur ersten Fassung des Working Papers.

¹ Die im Rahmen der Fallstudie erhobenen Daten werden zu dem Teil einer wissenschaftlichen Qualifikationsarbeit sein.

Inhalt

0	Zusammenfassung	1
1	Einführung	6
2	Methodische und theoretische Ansatzpunkte.....	8
3	Ausgangssituation im Stromverbrauchssegment Kühlen	12
3.1	Einsparpotenzial einer Regulierung der Nachfrage von Kühlgeräten	13
3.2	Barrieren für Potenzialausschöpfung	14
4	Politischer Kontext der Regulierung im Stromverbrauchssegment Kühlen in Österreich	16
4.1	Akteure der österreichischen Umweltpolitik	16
4.2	Energie- und Klimapolitik in Österreich.....	19
5	Einführung und Wirksamkeit der Trennungsprämie	24
5.1	Politikinstrumente im Rahmen der Trennungsprämie.....	24
5.1.1	Ökonomisches Instrument: Prämien	26
5.1.2	Informative Instrumente: Informationskampagne und Vernetzung	26
5.2	Entwicklung des Policy-Mixes und Einführung der Trennungsprämie	28
5.2.1	Chronologischer Abriss der Entwicklung des Policy-Mixes	28
5.2.2	Einführung der Trennungsprämie	29
5.3	Wirkungsanalyse und -bewertung der Trennungsprämie	34
5.3.1	Wirkungsanalyse der Trennungsprämie	34
5.3.2	Wirkungsbewertung	38
5.4	Zusammenfassende Interpretation: Interventionstheorie	46
6	Vergleich der Trennungsprämie zu ähnlichen Instrumenten in Dänemark und den Niederlanden	51
6.1	Beschreibung der umweltpolitischen Hintergründe und Instrumente	51
6.2	Prämien im Rahmen des Elsparefonden und der EnergiePremierRegeling	53

6.3	Einführung der Prämienprogramme	58
6.4	Wirkungsanalyse und -bewertung	60
6.4.1	Wirkungsanalyse	61
6.4.2	Wirkungsbewertung	63
7	Schlussfolgerungen.....	70
7.1	Erfolgsbedingungen der Prämienprogramme	70
7.2	Ausblick: Erste Schlussfolgerungen hinsichtlich der Transferpotenziale nach Deutschland	75
	Literatur	79
	Anhang	83

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Der „Multiple Governance Framework“	10
Tabelle 2: Energie-Einsparpotential verschiedener Kühlgeräte (in Österreich)	14
Tabelle 3: Europäische und österreichische Effizienzpolitik bzgl. Haushaltsgeräten	21
Tabelle 4: Chronologische Entwicklung des Policy-Mixes der Trennungsprämie.....	28
Tabelle 5: Verteilung der Trennungsprämien auf verschiedene Gerätegrößen und - klassen	39
Tabelle 6: Anzahl der Verkauften Kühlgeräte in Österreich in den Monaten September bis Dezember der Jahre 2008 und 2009	42
Tabelle 7: Marktanteil der Verkauften Kühlgeräte in Österreich in den Monaten September bis Dezember der Jahre 2008 und 2009	42
Tabelle 8: Durchschnittliche Verkaufspreise von Kühlgeräten unterschiedlicher Effizienzklassen zwischen den Monaten September und Dezember 2008 und 2009	44

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Vergleich der Anzahl von verkauften Kühlgeräten in Österreich 2008 und 2009	40
Abbildung 2: Entwicklung des Absatzes von Kühlgeräten in Österreich Ende 2008 und 2009	41
Abbildung 3: Vergleich der Anzahl und des Umsatzes von verkauften Kühlgeräten in Österreich in den Monaten September bis Dezember der Jahre 2008 und 2009	43
Abbildung 4: Ursache-Wirkungszusammenhänge der Trennungsprämie.....	48
Abbildung 5: Marktanteile von Kühlgeräte verschiedener Effizienzklassen in Dänemark zwischen 1995 und 2006	64
Abbildung 6: Marktanteile von Kühlschränken in verschiedener Effizienzklassen in den Niederlanden zwischen 1996 und 2004	65
Abbildung 7: Marktanteil von Kühlschränken verschiedener Effizienzklassen in Dänemark und den Niederlanden 1996-2006	66

0 Zusammenfassung

In der vorliegenden Fallstudie wird die Trennungsprämie für Kühlgeräte in Österreich dargestellt, ihre erfolgreiche Einführung analysiert und eine Einschätzung hinsichtlich ihrer Wirksamkeit vorgenommen. Bei gleichzeitiger Entsorgung eines alten Kühlgerätes und dem Kauf eines neuen Kühlgerätes der höchsten Effizienzklasse A++ wurde eine Prämie von bis zu 100 Euro zwischen September und Dezember 2009 vom Umweltforum Haushalt (UFH) an die KonsumentInnen auf Antrag ausgezahlt.

Ziel dieser Untersuchung ist es empirische Erkenntnisse über die wichtigsten Einflussfaktoren auf die Wirkweise von Prämienprogrammen abzuleiten und die Erfolgsbedingungen zu identifizieren, die für eine Transferanalyse nach Deutschland relevant sein könnten. Die forschungsleitenden Fragestellungen sind: *Wie und warum wurde das Prämienprogramm eingeführt, wie groß kann seine Effektivität eingeschätzt werden, und durch welche Kombination an Instrumenten hat es seine Wirkung entfalten können?*

Das Prämienprogramm zur Förderung energieeffizienter Kühlgeräte in Österreich wurde aus verschiedenen Gründen ausgewählt: Zum einen liegt es in der Projektlogik von TRANSPOSE, Instrumente zu betrachten, die bisher so in Deutschland nicht umgesetzt wurden und die nach bisherigen Kenntnissen als erfolgversprechend für einen Transfer gelten. Die Ergebnisse aus Arbeitspaket 1 haben zudem die hohen Einsparpotentiale im Bereich Kühlen deutlich gemacht (vgl. Bürger 2009). Zum anderen war es auf Grund seiner Aktualität möglich, Experteninterviews mit den beteiligten Akteuren zu führen sowie die Wahrnehmung der Trennungsprämie aus Sicht der KonsumentInnen im Rahmen von Fokusgruppen zu erfassen. Die daraus abgeleiteten Erkenntnisse wurden anschließend mit länger zurückliegenden Prämienprogrammen für Kühlgeräte in Dänemark und den Niederlanden verglichen. Alle drei Prämienprogramme wurden insgesamt als Erfolg gewertet, daher können mit einem Most-Different-Systems Design wesentliche Unterschiede und Gemeinsamkeiten aufgespürt werden. Ziel ist es, sowohl wichtige Einflussfaktoren auf die Wirkweise von Prämienprogrammen zu identifizieren bzw. zu bestätigen, als auch ggf. unterschiedliche Wirkungspfade aufzuzeigen. Um die verschiedenen Einflussfaktoren und Akteure, die an der Trennungsprämie indirekt oder direkt beteiligt waren, in den Blick zu bekommen, wird auf das Multiple Governance Framework von Hill und Hupe (2009) Bezug genommen, mit dem Entscheidungen auf verschiedenen Ebenen nachvollzogen werden können. Die Anwendung dieses theoretischen Rahmens leitet die Datenerfassung und Analyse, um eine systematische und umfassende Betrachtung der relevanten Akteure, Prozesse und Aspekte sicherzustellen.

Als **Ergebnisse dieser Wirkungsanalyse** sind zunächst die feststellbaren outcomes and impacts der Trennungsprämie zu erwähnen. Insgesamt konnten der Verkauf von über 32.000 Kühlgeräten der höchsten Effizienzklasse A++ angeregt und der Marktanteil dieser Geräte von 8 % auf 26 % gesteigert werden. Geschätzte 8.299.000 kWh/a Stromeinsparungen bzw. eine Reduktion von 1.344 Tonnen CO₂-Emissionen pro Jahr wurden aus der Differenz der

neuen Kühlgeräte zu den abgegeben Altgeräten errechnet. Diese Zahlen sind mit dem ersten von drei Prämienprogrammen in Dänemark 1999 vergleichbar, wo ca. 35.000 Kühlgeräte der Effizienzklasse A gefördert werden konnten. Die Prämienszahlungen wurden 2004 und 2005 für Kühlgeräte der noch besseren Effizienzklassen A+ und A++ wiederholt mit teilweise sogar noch höheren Verkaufszahlen. In den Niederlanden wurden Kühlgeräte der Effizienzklasse A von Anfang 2000 bis Oktober 2003 durchgehend mit einer Prämie gefördert, genaue Absatzzahlen liegen hier allerdings nicht vor. Zu den erreichten Stromeinsparungen und Reduktionen in CO₂-Emissionen existieren nur wenige zur Trennungsprämie vergleichbare Zahlen, wobei entsprechende Schätzungen auch dadurch zu korrigieren sein dürften, dass es sowohl in Dänemark als auch in den Niederlanden keine Verpflichtung gab, ein altes Kühlgerät bei Nutzung der Prämie abzugeben. Für beide Prämienprogramme ist aber festzustellen, dass sie eine Markttransformation ausgelöst haben: In Dänemark stieg der Marktanteil von A-Klasse Kühlschränken von 14 % im Jahr 1999 auf bis zu 74 % im Jahr 2003. In den Niederlanden waren Zuwächse von schon beachtlichen 23 % 1999 auf 98 % im Jahr 2003 zu beobachten. Für die österreichische Trennungsprämie liegen dagegen noch keine Zahlen zu einer möglichen Markttransformation vor.

Als **Ausgangspunkt für die österreichische Trennungsprämie** muss die Recyclingverordnung von 1993 und die Gründung des UFH als private Stiftung zur Verwaltung der dadurch entstandenen Entsorgungsgebühren gesehen werden. Durch die Aufhebung der Recyclingverordnung 2005 und die nur teilweise Rückerstattung der Gelder aus den Kühlschrankschreddern sah sich das UFH in der Lage, die übrig gebliebenen Gelder für andere Zwecke einzusetzen. Die Trennungsprämie wurde nicht zuletzt wegen der relativen Unabhängigkeit über die Verwendung der Kühlschrankschredder-Gelder und das Zusammenfallen relevanter Interessen und Funktionen im Entscheidungsgremium des UFH durch das Votum des Stiftungsvorstandes, der aus Vertretern der Hersteller besteht, eingeführt. Einzelne politische Entscheidungsträger wie das Lebensministerium und das Arbeitsministerium wurden konsultiert, aber erst nachdem ein fertiges Konzept vorlag, welches dann auch später ohne große Änderungen umgesetzt wurde.

Marketing und Abwicklung der Prämienszahlungen wurden Hand in Hand zwischen UFH und der PR-Agentur des Fachverbands der Elektro- und Elektronikindustrie (FEEI) entwickelt. Die guten Netzwerke zu Handel und Industrie bzw. die frühzeitige Einbeziehung dieser Akteure und ihre ähnlichen Interessen spielten hier eine wichtige Rolle und erlaubten einen schnellen und unkomplizierten Designprozess. Die Interessen und Ziele waren durch den Eigennutz der Hersteller und die Rückzahlungsverpflichtungen des UFH gegenüber den KonsumentInnen geprägt, wobei die Schaffung einer zweiten Verkaufsspitze für hochpreisige A++ Geräte und die bessere Nutzung der eigenen Recyclingkapazitäten vorrangig waren. Energieeinsparungen oder Umweltschutz spielten bei den Designentscheidungen nur eine untergeordnete Rolle und wurden hauptsächlich zur Legitimierung des Vorhabens genutzt.

Die Entscheidung zunächst nur Kühlgeräte zu fördern ist auf Grund des finanziellen Ursprungs der Förderung aus den Kühltischpöckerln zu verstehen sowie der Idee die Prämienförderung erst einmal testen zu wollen. Förderhöchstsumme und Aktionszeitraum wurden begrenzt. Eine gewisse Vorsicht, nicht sofort alle verfügbaren Gelder auszugeben und damit einen Konflikt mit politischen Akteuren wie dem Lebensministerium oder der Arbeiterkammer zu riskieren, ist hier anzunehmen.

Bei der Umsetzung der Trennungsprämie wurden Händler mit Informationsmaterialien ausgestattet, so dass sich sowohl ihr zeitlicher als auch ihr monetärer Aufwand in Grenzen hielt. Die Prüfung des Prämienantrags, ob auch wirklich ein A++ Kühlgerät gekauft und die Abgabe eines Altgerät zugesagt wurde, sowie die Auszahlung der Prämien hat das UFH übernommen. Die Entgegennahme der Altgeräte durch die Händler oder Sammelstellen musste nicht bestätigt werden. Alle Hersteller wurden, wenn sie nicht schon über ihr Wirken im Stiftungsrat des UFH davon wussten, rechtzeitig auf die Trennungsprämie vorbereitet und konnten auch fast über die komplette Programmzeit genügend Kühlgeräte zur Verfügung stellen. Ebenso hat die Beteiligung strategischer Partner aus dem Kreis der Stromanbieter dazu geführt, dass KonsumentInnen über unterschiedliche Kanäle auf die Trennungsprämie aufmerksam gemacht wurden.

Im **Vergleich** zu den Prämienprogrammen in Dänemark und den Niederlanden lässt sich festhalten, dass die verschiedenen Programme und Designentscheidungen stark vom jeweiligen nationalen politischen Kontext sowie von unterschiedlichen Interessen der verantwortlichen Organisationen bzw. der jeweiligen Zielsetzungen und Kontrollmechanismen bestimmt waren. Jedoch können einzelne Erfolgsbedingungen für Einführung und Wirksamkeit identifiziert werden. Eine Erfolgsbedingung für die Durchführung von Prämienprogrammen scheint in der Verantwortungsübergabe an eine kleine, unabhängige Organisation zu liegen, die gute Kontakte zu anderen relevanten Akteuren besitzt. Auch in Dänemark und den Niederlanden waren solche Organisationen mit der Durchführung der Programme betraut. Allerdings hatten sie zum Teil unterschiedliche Charakteristiken. So stand der Elsparefond in Dänemark unter der gesetzlichen Kontrolle durch Regierung und Ministerium, konnte aber trotzdem relativ unabhängig Initiativen wie die Prämienprogramme entwickeln und durchführen. In den Niederlanden waren zwar verschiedene staatliche und private Akteure in Arbeitsgruppen beteiligt. Aber auch hier wurde für die wesentlichen Impulse und Koordinierungsarbeit eine kleine Organisation (Novem) eingesetzt, die schon seit längerer Zeit die Regierung beraten hatte und eine Vermittlerrolle zwischen Staat und privaten Akteuren einnahm. Eine zweite Erfolgsbedingung ist natürlich die Existenz oder Möglichkeit der Schaffung der notwendigen finanziellen Mittel. Hier hatte Österreich, bzw. das UFH, einen Vorteil, da Gelder für die Entsorgung von Kühlgeräten bereits von den KonsumentInnen bezahlt worden waren und an diese „zurückgegeben“ werden sollten. In Dänemark und den Niederlanden dienten dagegen Umweltafgaben in Form von Energiesteuern als Finanzierungsgrundlage für die Prämienprogramme.

Die eigentliche Einführung der Prämienprogramme ist in den drei Ländern durch unterschiedliche Motivationen zu erklären. In Österreich dominierten die im UFH vertretenen wirtschaftlichen Interessen. Dagegen war in Dänemark und den Niederlanden die umweltpolitische Motivation ausschlaggebend sowie das Ziel eine Markttransformation anzustoßen. Trotzdem scheinen die Programme zu vergleichbaren Ergebnissen geführt zu haben. Durch die Rückgabepflicht für Altgeräte ist sogar ein größerer Einspareffekt durch das österreichische Programm zu vermuten, wobei eine bessere Kontrolle der Rückgabe aus umweltpolitischer Sicht empfehlenswert gewesen wäre.

Unterschiede existieren auch in der Vergabe von Prämien für andere Haushaltsgeräte sowie im zeitlichen Rahmen der Programme. So gab es zum Beispiel in den Niederlanden keine Beschränkung auf die Förderung von Kühlgeräten und gleichzeitig lange Förderlaufzeiten. In Dänemark entschied sich der Elsparefonden wie in Österreich für kürzere Prämienlaufzeiten, ebenfalls zu Zeiten, in denen der Absatz geringer war. Die gedeckelte Finanzierung und ein gewisser politischer Erfolgsdruck, sind hier als mögliche Einflussfaktoren zu sehen. Hinsichtlich der Wirkung der Prämienprogramme ist zu berücksichtigen, dass im Fall der Festlegung einer Förderhöchstsumme eine Ausweitung auf verschiedene Haushaltsgeräte die umweltpolitischen Ergebnisse unter Umständen schwächen kann, wenn bei den anderen Geräten nicht ähnliche Effizienzgewinne zu erzielen sind. Hinsichtlich der Laufzeiten für Prämienprogramme wurde in der Vergangenheit meist der Vorteil einer zeitlichen Begrenzung angenommen. Hier lassen sich jedoch keine Nachteile des länger laufenden niederländischen Programmes feststellen. Interessanter Weise berücksichtigte keines der untersuchten Prämienprogramme die möglichen ökologisch nachteiligen Auswirkungen eines Trends zu „mehr Komfort“, d.h. größeren Kühlgeräten. Das mag daran liegen, dass der durch die technische Erneuerung erzielbare Effizienzgewinn den mit der Größe der Geräte verbundenen Effizienzverlust im Fall von Kühlgeräten bei weitem übersteigt. Grundsätzlich ist die Vernachlässigung dieses Entwicklungstrends aus ökologischer Sicht aber bemerkenswert.

Auch hinsichtlich der organisatorischen Abwicklung zwischen den beteiligten Akteuren erlaubt der Vergleich der drei Länder interessante Einsichten. So waren die entsprechenden Interaktionen und der Koordinationsaufwand in Dänemark und den Niederlanden deutlich komplexer als in Österreich. In Dänemark und den Niederlanden wurden Handel und Energieunternehmen stark in die Abwicklung einbezogen und kontrolliert. Gleichzeitig erschwerte gegenseitiges Misstrauen zum Teil die Durchführung. Allerdings können enge und vertrauensvolle Beziehungen zwischen Akteuren, wie sie in Österreich vorlagen, oft nur schwer kurzfristig hergestellt werden, wenn keine Interessenkonvergenz kreiert werden kann. Gleichzeitig müssen manche Kosten aus politischer Sicht wahrscheinlich akzeptiert werden. So hat die fehlende Nachweispflicht über die Abgabe von einem alten Kühlgerät zwar den Aufwand für Händler und KonsumentInnen in Österreich verringert, jedoch auch die ökologischen Errungenschaften des Programms unter Umständen deutlich geschmälert.

Die Informationsweitergabe zu Prämienprogrammen über eine möglichst große Zahl von Kanälen konnte als Erfolgsbedingung für Prämienprogramme bestätigt werden. Dabei sollte die Rolle dieser Information allerdings weder über- noch unterschätzt werden. So stellten zwar die TeilnehmerInnen der Fokusgruppen in Österreich einige Defizite hinsichtlich der Information über Einsparpotenziale der Kühlgeräte, den ökologischen Nutzen einer frühzeitigen Entsorgung noch funktionierender Geräte und die Altgeräteentsorgung sowie den für die Informationen gewählten Medien fest. Trotzdem scheint der finanzielle Anreiz zunächst gereicht zu haben, um sich trotz der erwähnten Informationsdefizite für ein neues Kühlgerät zu interessieren. Gleichzeitig wurde zum Beispiel der Website zum Prämienprogramm in Dänemark, die über die besten und preisgünstigsten relevanten Kühlgeräte informierte, von entsprechenden Studien ein wichtiger Einfluss zugesprochen.

Bei der Überlegung eines **Transfers** von Prämienprogrammen für Kühlgeräte nach Deutschland oder der Übertragung solcher Prämienprogramme auf andere Geräte sind die oben genannten Punkte entsprechend zu berücksichtigen. So wäre zu überlegen, ob für eine solche Aufgabe eine neue kleine und relativ unabhängige Organisation kreiert werden sollte oder eine bestehende Organisation damit beauftragt werden könnte. Gleichzeitig wäre die Möglichkeit der Nutzung einer Interessenkonvergenz bei der Mobilisierung der Stakeholder und die Nutzung des tendenziell größeren Vertrauens in öffentliche Akteure zu bedenken. In Fragen des Programmdesigns sind vor allem die Verpflichtung der Abgabe eines Altgerätes sowie nötige Informationen über Einsparpotenziale relevant. Ebenfalls wäre zu überlegen, ob die Prämie regressiv gestaltet werden sollte, um dem Trend zu größeren Geräten etwas entgegen zu setzen, ohne den politisch schwierigen Schritt zu gehen, den Kauf größerer effizienter Kühlgeräte grundsätzlich auszuschließen.

Könnte ein **Prämienprogramm für TV-Geräte** ebenfalls eine gewünschte Steuerwirkung hinsichtlich des Kaufes von hocheffizienten Geräten bewirken? Es ist sinnvoll, über eine solche Übertragung nachzudenken, da TV-Geräte zwar zurzeit keinen den Kühlschränken vergleichbaren Anteil am Stromverbrauch von Privathaushalten einnehmen, der Trend des Stromverbrauchs durch TV-Geräte aber stark steigend ist (vgl. Bürger 2009: 33ff). Allerdings ist bei TV Geräten eine spezielle Problematik zu berücksichtigen. Diese Problematik resultiert aus der Tatsache, dass durch technische Verbesserungen ein im Vergleich zu den Kühlschränken geringerer Einspareffekt erzielt werden kann, gleichzeitig aber der Trend zum Kauf von größeren Geräten (d.h. mit größerer Bildschirmdiagonale) geht, wodurch die technisch ermöglichten Einsparungen beim Stromverbrauch oft mehr als aufgefressen werden. Insofern muss ein Prämienprogramm berücksichtigen, dass nicht ein zumindest aus ökologischer Sicht ungewünschter Wechsel zu größeren TV-Geräten in Privathaushalten angestoßen oder verstärkt wird. Mit anderen Worten müsste ein solches Prämienprogramm zumindest regressiv gestaltet sein. Auch wäre es denkbar, grundsätzlich nur Geräte bis zu einer bestimmten Größe bzw. einem bestimmten Energieverbrauch zu fördern.

1 Einführung

Während der 1990er Jahre wurde im Rahmen einer Vielzahl von Umweltpolitiken zunehmend mehr Verantwortung an die BürgerInnen und KonsumentInnen der EU-Staaten delegiert. Sie sollten ihren Beitrag zu einer nachhaltigen Zukunft leisten, z.B. durch geringeren Stromverbrauch im Privathaushalt. Umweltpolitische Instrumente adressieren zunehmend direkt VerbraucherInnen in privaten Haushalten sowie die VerbraucherInnenumgebung, den Handel oder die Stromlieferanten, die ihrerseits KonsumentInnen zu geringerem Stromverbrauch anhalten sollen. Ein aktuelles Beispiel dafür stellt die Trennungsprämie für Kühlgeräte in Österreich dar. Bei gleichzeitiger Entsorgung eines Altgerätes und dem Kauf eines neuen Kühlgerätes der höchsten Effizienzklasse A++ zwischen September und Dezember 2009 wurde eine Prämie von bis zu 100 Euro ausgezahlt.

Mit der nationalen Einführung von Eco-Labels Anfang der 1990er Jahre und spätestens seit der europaweiten Pflicht zur Kennzeichnung des Stromverbrauchs von Kühlgeräten² (Europäischer Rat 1992, EU-Kommission 1994) 1995 spielt das Thema Energieeffizienz von Haushaltsgeräten eine prominente Rolle in der Diskussion und der Ausgestaltung von Umweltpolitik (Andrew et al. 2004: 162). Parallel lassen sich enorme Effizienzsprünge in der Entwicklung von Kühlgeräten in den letzten 15 Jahren feststellen. Doch trotz dieser technischen Entwicklung und der Pflicht, den Energieverbrauch von Kühlgeräten beim Verkauf deutlich zu machen, gibt es immer noch eine Vielzahl von weniger effizienten Geräten auf dem Markt sowie einen hohen Bestand von ineffizienten Altgeräten in deutschen Haushalten.

Das enorme Einsparungspotenzial durch den Austausch ineffizienter Geräte³ und damit verbundene Stromeinsparungen wurde in zwei vorherigen Arbeitspapieren von TRANSPOSE festgestellt: Kühlgeräte haben einen hohen Anteil am Gesamtstromverbrauch (rund 23 % in Haushalten ohne elektrische Raumwärme und Warmwassererzeugung). Durch den Austausch von Kühlgeräten in Deutschland ließen sich etwa 25 % des Stromverbrauches³ in diesem Segment jährlich einsparen (Bürger 2009: 83). Sowohl ökonomisch als auch ökologisch ist ein Austausch bereits bei Kühlgeräten älter als 5 Jahren sinnvoll (Rüdenauer, Gensch 2007:8).⁴ Dass dieses geschätzte Potenzial in Deutschland vorhanden ist, bestätigen die Ergebnisse aus Arbeitspapier 6 (Krömker, Dehmel 2010). In einer repräsentativen Bevölkerungsumfrage konnte eine Zielgruppe, bei der sich ein Austausch aus Alters- bzw. Effizienzgründen lohnen würde, von ca. 70 % der befragten Haushalte identifiziert werden.

Doch trotz des Wissens über effizientere Geräte will die große Mehrheit (78 %) in nächster Zeit kein neues Gerät anschaffen, allerdings geben 94 % der Befragten an, beim nächsten

² Bei Kühlgeräten wird in der Regeln zwischen Kühlschränken (mit und ohne Gefrierfach), Kühl-/Gefrierkombinationen, Gefrierschränken und Gefriertruhen unterschieden. Daneben spielt das Volumen der Geräte eine wesentliche Rolle beim Stromverbrauch (Bürger 2009).

³ Dieses entspricht ca. 6 TWh/a oder dem durchschnittlichen Jahresstromverbrauch von über 1,53 Mio. 3-Personen-Haushalten in Deutschland (Verbrauch ca. 3.900 kWh/a).

⁴ Einzig bei Gefriertruhen liegt der Austauschpunkt oftmals deutlich darüber.

Kauf auf den Stromverbrauch zu achten (Krömker, Dehmel 2010: 69). Die Anregung eines frühzeitigen Austausches von Kühlgeräten in Deutschland wäre daher ein plausibler Ansatz, um Effizienzpotentiale in Deutschland auszuschöpfen.

Beispiele gibt es in Europa bereits einige, vor allem sind die prominenten Fälle Niederlande und Dänemark zu nennen (Thomas 2007), aber auch auf lokaler Ebene in Deutschland wurde bereits vor einiger Zeit der Kauf von hocheffizienten Kühlgeräten angeregt (Michelsen 2005). Politische Instrumente, die bisher eingesetzt wurden, bestehen, in Anlehnung an gängige Typologien (vgl. Tews 2009), aus

- Regulativen Instrumenten (Effizienzstandards, Kennzeichnung des Geräteverbrauchs),
- Kooperativen Instrumenten (Selbstverpflichtung der Industrie zur Herstellung effizienterer Geräte),
- Informativen Instrumenten (Marketingkampagnen, Informationen durch Händler),
- Ökonomischen Instrumenten (Prämien, Gutscheine oder Steuervergünstigungen beim Kauf von neuen Geräten) sowie
- Querschnittsinstrumenten (Energieagentur bzw. andere durchführende Organisationen) (Thomas 2007:47ff.)

Da Effizienzstandards, Geräteverbrauchskennzeichnungen und seit 2003 auch eine freiwillige Selbstverpflichtung der Industrie zur Herstellung effizienterer Kühlgeräte bereits vorhanden sind (CECED 2004), liegen interessante Ansatzpunkte zur Potenzialausschöpfung vor allem bei den letzteren drei Instrumenten.

In jüngster Zeit wurden informative und ökonomische Instrumente im Rahmen der Trennungsprämie für Kühlgeräte in Österreich durch das Umweltforum Haushalt (UFH) angewandt. Aus diesem Fall sollen empirische Erkenntnisse über die Wirkweise dieser politischen Instrumente vor dem Hintergrund bisheriger Erfahrungen in den Niederlanden und Dänemark abgeleitet werden. Die forschungsleitenden Fragestellungen sind: *Wie und warum wurde das Prämienprogramm eingeführt, durch welche Kombination an Instrumenten wirkt es, und wie lässt sich das Zusammenwirken erklären?*

Diese Fragestellungen werden zunächst in **Kapitel 2** methodisch und theoretisch verankert. Anschließend wird die Ausgangssituation im Stromverbrauchsegment Kühlen in **Kapitel 3** beschrieben. Sowohl die Einsparpotenziale beim Austausch alter Kühlgeräte gegen neue, hocheffiziente Kühlgeräte werden erläutert, als auch Barrieren für die Potenzialausschöpfung aufgezeigt. In **Kapitel 4** wird anschließend der umweltpolitische Hintergrund der Regulierung im Stromverbrauchsegment Kühlen in Österreich verdeutlicht.

Diese Rahmenbedingungen haben unter anderem die Einführung und Wirkung der Trennungsprämien in Österreich beeinflusst, die im **Kapitel 5** analysiert wird. Dort werden zunächst die politischen Instrumenten, die im Rahmen der Trennungsprämie eingesetzt wur-

den erläutert (**Kapitel 5.1**) und anschließend vor dem Hintergrund anderer relevanter politischer Instrumente im Stromverbrauchssegment Kühlen und der Einführung der Trennungsprämie in Österreich diskutiert (**Kapitel 5.2**). Im darauffolgenden **Kapitel 5.3** wird sowohl die Wirkweise der Trennungsprämie analysiert, als auch deren erzielte Wirkungen bewertet. Die verschiedenen Ergebnisse der einzelnen Analyseschritte in Kapitel 5 werden abschließend in **Kapitel 0** zusammengefasst und interpretiert.

In **Kapitel 6** folgte ein Vergleich der Trennungsprämie mit ähnlichen Prämienprogrammen für Kühlgeräte in Dänemark und den Niederlanden. Entlang der gleichen Analyseschritte wie in Kapitel 5, werden zunächst die umweltpolitischen Hintergründe in den beiden Vergleichsländern analysiert (**Kapitel 6.1**). Anschließend werden die politischen Instrumente, die im Rahmen der Prämienprogramme zum Einsatz kamen beschrieben (**Kapitel 6.2**) und ihre Einführung (**Kapitel 6.3**) erläutert. Wie die beiden Prämienprogramme gewirkt haben und welche Ergebnisse diese erzielten, wird abschließend in **Kapitel 6.4** analysiert und bewertet. Im letzten **Kapitel 7** werden einige Schlussfolgerungen hinsichtlich der Erfolgsbedingungen von Prämienprogrammen für Kühlgeräte in den drei untersuchten Ländern gezogen und in einem Ausblick erste Idee zur Übertragbarkeit solcher Programme nach Deutschland dargestellt.

2 Methodische und theoretische Ansatzpunkte

Österreich, bzw. das Prämienprogramm zur Förderung energieeffizienter Kühlgeräte, wurde aus verschiedenen Gründen als Einzelfallstudie ausgewählt: Zum einen liegt es in der Projektlogik, Instrumente zu betrachten, die bisher so in Deutschland nicht umgesetzt wurden und die nach bisherigen Kenntnissen als erfolgversprechend gelten. Zum Anderen liegt, wie bereits erwähnt, ein hohes Einsparpotenzial in Deutschland vor. Die Aktualität des Falles hat es ebenfalls möglich gemacht, KonsumentInnen, die die Prämie in Anspruch genommen haben, nach ihren Beweggründen zu fragen. Diese wurden im Rahmen von Fokusgruppen, bestehend aus KonsumentInnen, die die Trennungsprämie in Anspruch genommen haben, erhoben. Weitere Datenquellen waren bisherige Forschungsergebnisse und Evaluationen, insbesondere zu vergleichbaren politischen Instrumenten in den Niederlanden und in Dänemark, Gesetzestexte, Dokumentationen über umweltpolitische Strategien der untersuchten Länder, sowie, soweit vorhanden, Pressemitteilungen und Veröffentlichungen in branchenbezogenen Magazinen. Weiterhin wurden anhand eines Leitfadens ExpertInneninterviews⁵ mit den an der Einführung und Umsetzung beteiligten Akteuren der Trennungsprämie geführt und inhaltsanalytisch ausgewertet.

Durch die Kombination der verschiedenen Datenquellen konnte die Einführung und Wirkweise der Trennungsprämie in einem bottom-up Ansatz, von den Wirkungen zu den Ursachen, rekonstruiert werden.

⁵ Aussagen von InterviewpartnerInnen sind mit Anfangsbuchstaben und Zitatstelle im Interview gekennzeichnet und über die Liste der InterviewpartnerInnen im Anhang zuzuordnen.

Um die verschiedenen Einflussfaktoren und Akteure, die an der Trennungsprämie indirekt oder direkt beteiligt waren, in den Blick zu bekommen, wird auf das Multiple Governance Framework von Hill und Hupe (2009) Bezug genommen. Dieser theoretische Analyserahmen basiert auf Ansätzen aus dem Umfeld des Neo-Institutionalismus und wird zu einem Konzept von „government-in-action“ (Hill, Hupe 2009: 14) strukturiert und integriert. Der Fokus liegt auf den handelnden Akteuren, wobei einzelne Teilbereiche des Politikprozesses über folgende Frage erfasst werden: „Who acts where, doing what, on which scale and how?“ (Hill, Hupe 2009: 124).

- **Who?** - Akteure: Welche Akteure sind in den betrachteten politischen Prozess involviert? Eine Frage, die aus der Governance-Perspektive empirisch offen ist und die gesamte Bandbreite von kollektiven und individuellen Akteuren aus Politik, Wirtschaft und Gesellschaft umfassen kann.
- **Where?** Administrative Ebenen: Welche politisch-administrativen Ebenen einschließlich von Repräsentativorganen mit territorialen Kompetenzen sind am betrachteten politischen Prozess beteiligt?
- **What?** - Aktivitätsniveaus: Welche denkbaren Governance-Aktivitäten tauchen im politischen Prozess auf? Hill/Hupe systematisieren hier drei verschiedene Handlungsdimensionen, die sie „trias gubernandi“ nennen und wie folgt verstehen:
 - Unter „constitutive governance“ verstehen Hill/Hupe „Entscheidungen über Entscheidungsregeln“ oder Regeln, die dem operativen Regieren einen Rahmen geben.
 - Aktivitäten, die bei Hill/Hupe unter „directional governance“ zusammengefasst werden, umfassen die Formulierung und Entscheidungsfindung zu gesellschaftlich wünschbaren Zielsetzungen, bei denen die Art und Weise, wie sie erreicht werden - der „mode of governance“ - empirisch offen ist.
 - „Operational governance“ meint schließlich das eigentliche Management des betrachteten politischen Prozesses in der Realisierungsphase.
- **On which scale?** Welcher Handlungsdimension sind die Handlungssituationen, die durch analytische Konzepte aus dem „Realitätsfluss“ abgegrenzt worden sind, zuzuordnen? Hill/Hupe unterscheiden drei Handlungsdimensionen:
 - Handlungssituationen von und zwischen Individuen,
 - Handlungssituationen von und zwischen Organisationen,
 - Handlungssituationen auf Systemebene.
- **How?** Spezifische Qualitäten der Akteure vor Ort: Wie wird der politische Prozess vom individuellen Handeln Einzelner beeinflusst?

Der „Multiple Governance Framework“ lässt sich insgesamt als Matrix darstellen.

Tabelle 1: Der „Multiple Governance Framework“

Aktivitäts-niveau Handlungssituation	Constitutive Governance (Entscheidungsregeln)	Directional Governance (Zielsetzung)	Operational Governance (Management in der Realisierungsphase)
System	Welcher politisch-institutionelle und inhaltliche Rahmen ist vorhanden?	Welche generellen Ziele und Regeln wurden getroffen?	Wie ist das Zusammenspiel zwischen institut. Settings geregelt? Entwicklungspfade
Organisation	Welche Organisationsstrukturen und -prozesse und inhaltlichen Ausrichtungen wurden festgelegt?	Welche Aufgaben und Regeln wurden für Organisationen/ Akteursgruppen festgelegt?	Wie (inter-)agieren Organisationen/ Akteursgruppen?
Individuum	Welche Normen und Werte haben einzelne Akteure internalisiert	Wie haben einzelne Personen (entlang ihrer Normen und Werte) in bestimmten Situationen entschieden?	Wie (inter-)agieren einzelne Akteure (inkl. VerbraucherInnen)
Inhaltliche Spezifizierung	<i>Entscheidungen über Regeln und inhaltlicher Rahmen</i>	<i>Formulierung, Prozess und Entscheidung über Regeln</i>	<i>Zusammenarbeit entlang der festgelegten Aufgaben und Ziele</i>

Quelle: erweitert nach (Hill, Hupe 2009): 128

Die Anwendung dieses theoretischen Rahmens leitet die Datenerfassung und Analyse, um eine systematische und umfassende Betrachtung der relevanten Akteure, Prozesse und Aspekte sicherzustellen.

Anschließend werden die Ergebnisse dieser Wirkungsanalyse der verschiedenen Akteure und kontextueller Einflussfaktoren zusammen mit den feststellbaren outcomes and impacts der Trennungsprämie integriert und bewertet. Dafür wird auf Ansätze aus der Evaluationsforschung zurückgegriffen. Die schon in anderen ex-post Evaluationen erprobte Rekonstruktion von „Interventionstheorien“ (Knoepfel et al. 2007: 11, Joosen, Harmelink 2006, Leeuw 2003) erlaubt es, eine Vielzahl an Ursache-Wirkungszusammenhängen und deren Bewertung in Form von Indikatoren, Erfolgs- und Misserfolgskriterien sowie externe Einflüsse anschaulich zusammenzuführen und zu begründen. Insbesondere für die Integration verschiedener Datenquellen, wie sie für das Design dieser Fallstudie nötig war, ist dieser Ansatz geeignet (Leeuw 2003: 9).

Methodisch orientiert sich die zusammenfassende Bewertung vor allem am Ansatz von Joosen und Harmelink (Joosen, Harmelink 2006): In einem ersten Schritt wird das politische Instrument zunächst noch einmal hinsichtlich seiner Ziele, der adressierten Zielgruppen, des Zeithorizontes, der beteiligten Akteure, der finanziellen Ressourcen, der erwarteten Ergebnisse und des nationalen Kontextes zusammengefasst. Anschließend wird die Interventionstheorie des politischen Instrumentes entlang aller impliziten und expliziten Ursache-Wirkungszusammenhänge erstellt. Welche einzelnen Schritte waren notwendig, damit das politische Instrument wie geplant funktioniert hat? Auch Einflüsse anderer In-

strumente sollten dabei berücksichtigt werden. Im nächsten Schritt sollten Indikatoren erstellt werden, um nachzuvollziehen, ob einzelne Instrumentenbestandteile in der skizzierten Art und Weise durchgeführt wurden und gewirkt haben. Erfolgs- und Misserfolgsfaktoren werden zudem mit diesen Indikatoren in Verbindung gestellt. Abschließend werden die zuvor angestellten Überlegungen in einer Flow-Chart visualisiert und die einzelnen Ursache-Wirkungszusammenhänge erläutert.

Eine Erweiterung dieses Vorgehens liegt darin, dass die Akzeptanz des politischen Instrumentes Trennungsprämie aus Sicht der KonsumentInnen ebenfalls in die Analyse mit einbezogen wird. Dadurch wird gewährleistet, dass sowohl die Wirkungsweise der Trennungsprämie aus der Perspektive der durchführenden Akteure, als auch aus Sicht der letztendlichen Zielgruppe erfasst wird.

3 Ausgangssituation im Stromverbrauchssegment Kühlen

Ziel dieses Kapitels ist, bestehende und mögliche Ansatzpunkte zur Reduktion des Stromverbrauches durch Kühlgeräte zu skizzieren sowie Einsparpotenziale einer Regulation der Nachfrage nach effizienteren Kühlgeräten am Beispiel Österreich darzustellen. Barrieren, die der Potenzialausschöpfung entgegen stehen, werden abschließend erläutert.

Im Stromverbrauchssegment Kühlen lässt sich durch die Nutzung effizienterer Kühlgeräte, durch die Abschaffung von Zweit- oder Drittgeräten sowie durch Nutzungsveränderungen Strom einsparen. Aber sowohl die Nutzung mehrerer Kühlgeräte als auch eine angemessene Nutzung sind nur schwer durch politische Instrumente zu adressieren bzw. regulieren. Daher liegt der wesentliche Ansatzpunkt zur Stromreduktion im Bereich Kühlen im Austausch von alten Kühlgeräten durch effizientere mit ähnlichen Ausstattungsmerkmalen. Effizientere Kühlgeräte sind im Laufe der letzten 15 Jahre durch technologische Entwicklungen (Bürger 2009), unterstützt durch die Kennzeichnungspflicht des Stromverbrauchs und verpflichtende Energieeffizienzstandards, (EU-Kommission 1994, Europäisches Parlament und Europäischer Rat 1996) europaweit erhältlich. Bei Einführung der Vergleichswerte und Verbrauchsstandards orientierte man sich natürlich am damaligen Stand der Technik, der aber nach wenigen Jahren überholt war. In Deutschland hatten die europaweiten Energieeffizienzstandards daher kaum Einfluss, da es bereits einen hohen Standard bei der Geräteproduktion gab. Ebenso mussten die Energielabels, die Einstufungen in den Kategorien G (schlechteste Kategorie) bis A (beste Kategorie), bereits 2004 um die beiden Kategorien A+ und A++ erweitert werden (EU-Kommission 2003). A++ Kühlgeräte verbrauchen jedoch bis zu 40 % weniger Energie als Geräte der A Kategorie, was durch die Hinzufügung der „++“ nur unzureichend signalisiert wird (BUND 2008a). Neben der technischen Entwicklung hat zudem eine freiwillige Selbstverpflichtung der Industrie von 2003, weniger effiziente Geräte nicht mehr herzustellen (CECED 2004), dazu geführt, dass die zunächst effizientesten Geräte der Kategorie A zunehmend die ineffizientesten Geräte sind, die am Markt angeboten werden ((BUND 2008a).

Während eine weitere Überarbeitung der Effizienzlabels im Rahmen der Öko-Design Richtlinie (Europäisches Parlament und Europäischer Rat 2005, Europäisches Parlament und Europäischer Rat 2009) inzwischen abgeschlossen ist, und eine Verringerung des Höchstverbrauches an Energie bestimmter Haushaltsgeräte in den kommenden Jahren umgesetzt werden muss, würde die Marktdurchdringung mit diesen effizienteren Geräten alleine auf der Basis verbesserter Labels noch einige Zeit dauern. Selbst bei einer sofortigen Umsetzung wäre mit einer vollständigen Marktdurchdringung wohl erst im Jahre 2020 zu rechnen (Energie-Control 2008:133).

Eine vielversprechendere Möglichkeit liegt daher in der Erhöhung der Nachfrage von Seiten der KonsumentInnen durch andere Methoden. Während bessere Informationen über Ener-

gieverbrauch und auch Kosteneinsparungen⁶ effizienterer Geräte sinnvoll wären, alleine aber dem Forschungsstand (z.B. zum Knowledge-Action-Gap) zufolge nicht ausreichen, können KonsumentInnen direkt über Prämien für den Kauf von Geräten der höchsten Effizienzklasse sensibilisiert werden.

3.1 Einsparpotenzial einer Regulierung der Nachfrage von Kühlgeräten

Der Stromverbrauch von Kühl- und Gefriergeräten ist länderübergreifend kaum zu quantifizieren, da neben den bereits erwähnten Nutzungsunterschieden der Stromverbrauch einzelner baugleicher Geräte z.B. auch von der Außentemperatur am Aufstellungsort abhängt. Im Durchschnitt verbrauchen Kühlschränke in Deutschland ca. 290 kWh/a, Gefrierschränke und -truhen rund 390 kWh/a (Rüdenauer 2006, ISI et al. 2005). Am Gesamtstromverbrauch macht der Anteil von Kühlgeräten in Deutschland ca. 15 % aus (Bürger 2009: 18,25), wobei dieser Anteil natürlich von der sonstigen Elektrogeräteausrüstung abhängt.

Die Regulierung der Nachfrage von Kühlgeräten wird in der wissenschaftlichen und auch politischen Diskussion immer wieder auf die Förderung der effizientesten Kühlgeräte gelenkt, um Strom- und CO₂-Effizienzpotenziale besser auszuschöpfen. Durch Prämien können KonsumentInnen für den Kauf eines effizienteren Kühlgerätes sensibilisiert werden (better replacement) und ermuntert werden, ihr weniger effizientes Altgerät auszutauschen, obwohl es noch funktioniert (early replacement) (Rüdenauer et al. 2007: 1). Darüber hinaus können Anschubeffekte angenommen werden, in Form einer gestiegenen Nachfrage über das Prämienprogramm hinaus ein größeres Angebot an hocheffizienten Geräten sowie sinkende Preise (Rüdenauer et al. 2007: 2).

In Österreich verbrauchen laut jüngsten Studien Kühl- und Gefriergeräte gemeinsam über 12 % des elektrischen Stroms in privaten Haushalten, wobei nur 9 % der Haushalte über Kühlschränke und 15 % über Gefriergeräte (Gefriertruhe oder Gefrierschrank) der Effizienzklassen A+ oder A++ verfügen (Wegscheider-Pichler 2009: 23, 37). Das Potential zur Einsparung von Strom durch den Austausch von Kühlgeräten in Österreich lässt sich aus der Anzahl der genutzten Geräte sowie deren Alter ableiten. Gegenwärtig werden ca. 5,65 Mio. Geräte in Privathaushalten genutzt, wobei rund 1,55 Mio. Geräte älter als 10 Jahre sind (Wegscheider-Pichler 2009: 22,37). Schon ab einem Alter von 5 Jahren bei Kühlschränken, Kühlgefrierkombinationen und Gefrierschränken ist ein Austausch (early replacement) gegen Geräte der Effizienzklasse A++ sinnvoll, lediglich bei Gefriertruhen liegt der Austauschpunkt oftmals deutlich über 5 Jahren (Rüdenauer, Gensch 2007: 8). Ebenso sind durch die Wahl eines A++ Kühlgerätes anstatt eines A Kühlgerätes (better replacement) bis zu 45 % Stromeinsparung möglich (Rüdenauer et al. 2007: 1).

Aus den Erfahrungen des Produktmixes an gekauften Kühlschränken, Kühl-Gefrierkombinationen, Gefrierschränken und Gefriertruhen im Rahmen der Trennungsprä-

⁶ Allerdings ist eine Berechnung auf Grund verschiedener Einflussfaktoren wie Nutzungsverhalten, Strompreis, Periode der Berechnung sowie der Glaubwürdigkeit nicht einfach umzusetzen (Energie-Control 2008 :133)

mie wurde hochgerechnet, wie viele hocheffiziente Kühlgeräte der einzelnen Bauarten noch potenziell nachgefragt werden könnten. Auf Basis dieser Ergebnisse und der Annahme, dass sogar nur Kühlgeräte älter als 10 Jahre ausgetauscht würden, ist von einem Einsparpotential von über 300.000.000 kWh pro Jahr oder rund 50.000 Tonnen CO₂ pro Jahr auszugehen (vgl. Tabelle 2).⁷

Tabelle 2: Energie-Einsparpotential verschiedener Kühlgeräte (in Österreich)

Geräte	Energie-Einsparpotential pro Gerät (kWh)*	Anzahl der Altgeräte**	Energie-Einsparpotential aller Geräte > 10 Jahre
Kühlschränke	128	387.000	49.536.000
Kühl-Gefrierkombinationen	210	387.000	81.270.000
Gefrierschränke	312	510.840	159.382.520
Gefriertruhen	72	263.160	18.947.520
Energie-Einsparpotential aller Geräte > 10 Jahre in kWh pro Jahr			309.136.000
CO ₂ -Einsparpotential aller Geräte > 10 Jahre in Tonnen pro Jahr			50.080

Quelle: Eigene Darstellung nach (Tanzer Consulting GmbH 2010); *(Rüdenauer, Gensch 2007), **Auf Basis des Produktmixes der Aktion „Trennungsprämie“

Dieses einfache Rechenbeispiel macht deutlich, welche Strommengen durch den beschleunigten Austausch (early replacement) gespart werden können, zudem dürfte auch ein Effekt auf die bisher geringe Marktdurchdringung nachweisbar werden.

3.2 Barrieren für Potenzialausschöpfung

Barrieren für die Ausschöpfung der Effizienzpotenziale bei Kühlgeräten liegen sowohl im Angebot und der Sichtbarkeit effizienter Geräte, als auch in der Nachfrage durch die VerbraucherInnen. Wie aber bereits zu Beginn des Kapitels ausgeführt, sind regulative und kooperative politische Instrumente, die die Effizienzstandards von Kühlgeräten erhöhen sollen, bereits in Kraft und haben alleine nicht zu einer hohen Marktdurchdringung von effizientesten Geräten geführt. Der Einfluss der Energieverbrauchskennzeichnung und der Mindesteffizienzstandards auf den Verkauf von effizienteren Geräten in der EU zwischen 1992 und 1999 wird auf 10 % bzw. 16 % geschätzt (Bertoldi 1999). Eine strikte Anhebung der Effizienzstandards bzw. ein Verbot des Verkaufs von Kühlgeräten unter einem bestimmten Standard, wie es jüngst am Beispiel von TV-Geräten in Kalifornien umgesetzt wurde, könnte die Marktdurchdringung mit einer entsprechenden Verzögerung (natürlicher Austausch) beschleunigen. Da das Effizienzpotenzial aber vor allem im vorzeitigen Austausch von Kühlgeräten liegt, werden nachfolgend Barrieren auf Seiten der VerbraucherInnennachfrage behandelt.

⁷ Würden zudem alle zwischen 5 und 10 Jahre alten Kühlgeräte ausgetauscht, mit Ausnahme der Gefriertruhen, würde sich das Einsparpotential auf Grund eines Bestandes von ca. 40% dieser Geräte in österreichischen Haushalten etwa verdoppeln (eigene Schätzung auf Basis von Wegscheider-Pichler 2009:22)

Grundsätzlich besitzen Kühlgeräte eine lange Lebensdauer zwischen 14-17 Jahren (Ökoinstitut 2009a). Wesentliche Gründe, neue Geräte zu erwerben, sind unter anderem praktischer Natur: Kauf einer neuen Küche, Umbau der Küche, Umzug bzw. Übernahme einer Küche nach einem Umzug. Energiesparen spielt eine eher untergeordnete Rolle (Krömker, Dehmel 2010:34). Kühlgeräte werden scheinbar nur selten ausgetauscht, wenn es nicht nötig ist. Ein weiterer Grund hierfür kann in den unzureichenden Informationen liegen, wie viel Strom und damit verbundene Energiekosten sich durch ein neues Gerät einsparen lassen (Energie-Control 2008: 133).

Aber auch wenn sich VerbraucherInnen dazu entschließen, ein neues Kühlgerät zu erwerben, greifen sie nicht automatisch zum effizientesten Gerät. Gründe dafür liegen u.a. in den durchschnittlich höheren Preisen für diese Geräte (http://www.ecotopten.de/prod_kuehlen_prod.php, BUND 2008a). Auch die zuvor beschriebene Problematik der nicht mehr aktuellen Energielabels führt dazu, dass die effizientesten Geräte der Kategorie A++ nicht als viel besser im Vergleich zur Kategorie A wahrgenommen werden.

Weitere Barrieren sehen BeobachterInnen in der unzureichenden Schulung der VerkäuferInnen im Handel (Kr229), sowie im unzureichenden Angebot an effizientesten Geräten im Handel. In einer Studie des BUND aus dem Jahr 2008, in der sowohl Elektromärkte, Fachhändler als auch Onlineanbieter untersucht wurden, lag der Anteil der A++ Geräte zumeist unter 10 % (BUND 2008a):1).

Zusammenfassend bleibt zu sagen, dass der Austausch von Kühlgeräten ein vielversprechender Ansatzpunkt zur Reduktion des Stromverbrauchs im Bereich Kühlen ist. Die Förderung des frühzeitigen Austausches (early replacement) sowie des Kaufs von effizienteren Kühlgeräten (better replacement) kann durch Prämien angestoßen werden. Energieeffizienzlabel und Höchstverbrauchsstandards alleine haben bisher keine hohe Marktdurchdringung bewirkt. Das enorme Einsparpotential könnte abgerufen werden, wenn Barrieren im Bereich des fehlenden Wissens um Energieeffizienz und vorhandene Einsparpotentiale bei den KonsumentInnen abgebaut werden könnten. Prämien für den Kauf von hocheffizienten Kühlgeräten in Kombination mit begleitenden Informationskampagnen können die Aufmerksamkeit auf die Einsparpotentiale lenken und auch schon einen sofortigen finanziellen Anreiz bieten. Die durchschnittlich sehr hohen Preise für hocheffiziente Kühlgeräte sinken bei entsprechend hoher Nachfrage unter Umständen dauerhaft, gleichzeitig würde das Angebot dieser Geräte im Handel steigen. Ergänzt werden sollten solche Ansätze durch eine gute Beratung beim Kauf.

4 Politischer Kontext der Regulierung im Stromverbrauchssegment Kühlen in Österreich

Einige der spezifischen politischen, ökonomischen und technologischen Rahmenbedingungen zur Gestaltung von Effizienzpolitiken im Bereich von Kühlgeräten wurden bereits im vorherigen Kapitel ausgeführt. Ziel dieses Kapitels ist es, diese in den politischen Kontext verwandter Steuerungsinstrumente der Energie- und Klimapolitik in der EU und Österreich einzuordnen. Zunächst erfolgt allerdings eine kurze Charakterisierung relevanter Akteure der österreichischen Umweltpolitik.

4.1 Akteure der österreichischen Umweltpolitik

Als föderativer Staat ist die Zuständigkeit zwischen Bund und Ländern in Österreich durch die Artikel 10,11,12 und 15 des B-VG geregelt. Im Bereich des Umweltschutzes ist hier das Sonderverfassungsgesetz von 1984 von Bedeutung.⁸ In diesem werden zwar keine einheitlichen und umfassenden Zuständigkeiten definiert, allerdings werden dem Bund weitreichende Kompetenzen in den Bereichen Luftreinhaltung und Abfallwirtschaft, Gewerbe und Industrie, Verkehrswesen sowie im Berg-, Forstwesen und Wasserrecht zugeschrieben. Den Ländern bleiben lediglich gesetzgebende Kompetenzen im Jagd- und Fischereirecht als auch im Natur- und Landschaftsschutzrecht. Somit liegt die Gesetzgebungskompetenz zu weiten Teilen beim Bund, wohingegen den Ländern überwiegend die Vollziehungskompetenz zukommt. (Stahlschmidt 2002)

Regierung und politische Parteien (seit 2000)

Mit dem politischen Wandel 2000 und der Ablösung der großen Koalition aus der Österreichischen Volkspartei (ÖVP) und der Sozialdemokratischen Partei Österreichs (SPÖ) durch die schwarz-blaue Koalition aus ÖVP und der Freiheitlichen Partei Österreichs (FPÖ) ging ein Umdenken in der österreichischen Politik einher. Oberstes Ziel der Regierung war die „Verschlankung“ und Liberalisierung des Staates und die Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit. Obwohl sie sich im Regierungsprogramm zu einer nachhaltigen Entwicklung und dem Prinzip der ökosozialen Marktwirtschaft bekannte, sollte Österreich in der Umweltpolitik keine Vorreiterrolle („golden plating“) mehr einnehmen, sondern sich verstärkt an den vorhandenen EU-Richtlinien orientieren. Vergeblich suchte man jedoch einen Bezug zu einer konkreten Strategie und Umsetzungszielen, z.B. zum Nationalen Umweltplan (NUP) von 1997. Im Regierungsprogramm von 2003 verzichtete man dann gänzlich auf den Begriff der ökosozialen Marktwirtschaft, was wiederum als weiterer Bedeutungsverlust der Umweltpolitik interpretiert werden kann (Pesendorfer 2007: 197ff). 2006 kam es zum erneuten Regierungswechsel und einer neuerlichen großen Koalition aus SPÖ und ÖVP unter den Bundeskanzlern Gusenbauer (SPÖ, 2006 - 2008) und Faymann (SPÖ, 2008 - heute). Trotz teils gegenteiliger Ankündigungen blieb es bei der nachrangigen Stellung der Umweltpolitik und

⁸ BGBl 491/1984

der durch die schwarz-blaue Koalition eingeführten Unter- bzw. Einordnung des Umweltressorts in das sogenannte Lebensministerium.

Lebensministerium

Das Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft, kurz Lebensministerium (BMLFUW), wurde 2000 durch die neue Regierungskoalition aus ÖVP und FPÖ (2000 - 2006) gegründet. Das zuvor unter den großen Koalitionen aus SPÖ und ÖVP (1986 - 2000) eigenständige Umweltministerium wurde aufgelöst und in das neue BMLFUW integriert (Pesendorfer 2007: 195f). Hinsichtlich des Klimaschutzes besteht seine Hauptaufgabe in der Umsetzung der Österreichischen Klimastrategie, mit der bis 2012 die Ziele des Kyoto-Protokolls umgesetzt werden sollen. Als Teil dieser Strategie wurde auch die Initiative klima:aktiv⁹ initiiert, die Impulse für Angebot und Nachfrage nach klimaschonenden Technologien und Dienstleistungen geben soll. Zudem rief es 2005 die Internetplattform „topprodukte.at“¹⁰ ins Leben, welche die besten Elektrogeräte nach Energieverbrauch und Umweltkriterien vergleicht und bewertet. Nicht zuletzt tritt es auch als Partner des UFH bei der Trennungsprämie in Erscheinung.

Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie

Das BMVIT¹¹ spielt eine große Rolle in der Entwicklung und Implementierung von Strategien zu nachhaltigem Wirtschaften. Unter anderem war die Abteilung für Energie- und Umwelttechnologie des Ministeriums die Initiatorin des „Impulsprogramms Nachhaltiges Wirtschaften“ (Austrian Program on Technologies for Sustainable Development, at:sd) und der Energieforschungsstrategie zu nachhaltigem Wirtschaften, bei dem ein Schwerpunkt auf effiziente Energienutzung gelegt wird (Pesendorfer 2007: 173)

Wirtschaftskammer Österreich und Österreichische Industriellenvereinigung

Die WKÖ¹² stellt die Dachorganisation der einzelnen Landeskammern dar und koordiniert deren Tätigkeiten. Die Wirtschaftskammern sind die gesetzlichen Interessensvertretungen der gewerblichen Wirtschaftstreibenden. Die Mitgliedschaft ist für jeden Gewerbetreibenden Pflicht, Landwirte und freie Berufe sind allerdings in gesonderten Kammern organisiert. Im Gegensatz dazu ist die Mitgliedschaft bei der Österreichischen Industriellenvereinigung¹³ freiwillig. Sie stellt die führende Interessenvertretung der österreichischen Industriellen sowohl in Österreich als auch in Europa dar. Beide nehmen einflussreiche Positionen in umweltpolitischen Gremien und gesetzgebenden Prozessen ein.

⁹ <http://www.klimaaktiv.at/article/articleview/66990/1/11915/>

¹⁰ <http://www.topprodukte.at/>

¹¹ <http://www.nachhaltigwirtschaften.at/programme/impulsprogramm.html>

¹² <http://portal.wko.at/wk/wirueberuns.wk?ftyp=4>

¹³ <http://www.industriellenvereinigung.at/bm41>

Bundesarbeiterkammer / Arbeiterkammer(n)

Die AK¹⁴ stellt die gesetzliche Interessenvertretung der ArbeiterInnen und Angestellten in Österreich dar. Die AKs bestehen aus der Bundesarbeiterkammer und neun Länder-Arbeiterkammern, denen etwas mehr als 600.000 Mitglieder angehören. Als gesetzliche Interessensvertretung (geregelt im Arbeiterkammergesetz - AKG) entscheidet der Gesetzgeber über AK-Mitgliedschaft und -Beitrag. Ähnlich wie die Interessensvertretungen der ArbeitgeberInnen, stellen auch die Arbeiterkammern einen wichtigen Faktor bei der Entwicklung und Durchsetzung umweltrelevanter Politik dar.

Österreichische Energieagentur

Das Nationale Kompetenzzentrum für Energiewirtschaft in Österreich (kurz Österreichische Energieagentur)¹⁵ ist eine überregionale Forschungseinrichtung, in der sowohl der Bund als auch die Bundesländer sowie rund 50 energiewirtschaftlich und gesellschaftlich bedeutsame Institutionen zusammenwirken, deren PräsidentIn die/ der für Umweltschutz zuständige BundesministerIn ist. Die Energieagentur soll der Bundesregierung als wissenschaftliche Begleiterin bei Fragen der Energiepolitik dienen und zielt auf eine „wirtschaftlich effiziente Aufbringung und rationelle Verwendung von Energie sowie die Förderung erneuerbarer Energiequellen“ ab. Unter anderem beschäftigt sich die Energieagentur mit Fragen zu energieeffizienten Produkten und Nutzerverhalten. International kooperiert sie im Rahmen des „European Energy Network“ mit Energieforschungseinrichtungen aus 15 Ländern.

Umweltbundesamt

Das Umweltbundesamt¹⁶ wurde 1985 im Rahmen des Umweltkontrollgesetzes gegründet. 1999 kam es zur Privatisierung und somit zur Umwandlung in eine GmbH. Diese befindet sich vollständig im Besitz des Bundes, welcher durch das Lebensministerium vertreten wird. Es bezeichnet sich selbst als „führende österreichische ExpertInneneinrichtung für alle Umweltthemen und -medien“. In verschiedenen Arbeitsbereichen ist es zuständig für die interdisziplinäre Entwicklung von umweltstrategischen Perspektiven und Empfehlungen.

Umweltverbände

Insbesondere der wachsende Einfluss des Leitbilds nachhaltiger Entwicklung Anfang der 1990er im umweltpolitischen Diskurs, und der damit einhergehende stärkere Fokus auf Zivilgesellschaft und Partizipation, führte zu neuen Netzwerken und Koalitionen, sogenannten „Allianzen der Nachhaltigkeit“.

¹⁴ <http://www.arbeiterkammer.at/wirueberuns.htm>

¹⁵ <http://www.energyagency.at/organisation.html>

¹⁶ <http://www.umweltbundesamt.at/ueberuns/>

Die Gründung des Österreichischen Klimabeirats (ACCC) 1996, bestehend aus elf ProfessorInnen aus den unterschiedlichsten Forschungsbereichen, sollte dazu dienen, die durch den Menschen verursachte Klimaänderung zu zeigen, Potentiale zur Stärkung der Innovationskraft der österreichischen Wirtschaft z.B. im Bereich regenerativer Energien zu eruieren und eine Anlaufstelle für Institutionen, Interessenverbände, NGOs und Wissenschaftler zu sein. Eine ähnliche Funktion der Koordination auf wissenschaftlicher Ebene stellt der Verein zur Koordination von Forschung über Nachhaltigkeit SUSTAIN dar. Weitere ähnliche neue Netzwerke von NGOs, WissenschaftlerInnen oder WirtschaftsvertreterInnen sind das Akteursnetzwerk Nachhaltiges Österreich, die Alpenschutzkommission CIPRA, der Österreichische Rat für Nachhaltige Entwicklung und der Austrian Business Council for Sustainable Development. Zudem gibt es 2 konkurrierende Dachverbände der in Österreich aktiven Umwelt-NGOs: ÖKOBÜRO, dessen Mitglieder sich rein aus privaten Spenden finanzieren, und der neokorporatistische Umweltdachverband UWD (früher ÖGNU). (Pesendorfer 2007:161ff). All diesen Initiativen ist gemein, dass sie eine dynamische Partnerschaft zwischen Wirtschaft, Regierung und Zivilgesellschaft anstreben, um mit dieser einen konstanten Wandel hin zu nachhaltiger Entwicklung zu bewirken.

Diese Diskussion hat einen Überblick über die in der österreichischen Umweltpolitik traditionell aktiven Akteure geliefert. Wie die Analyse der Trennungsprämie in diesem Papier allerdings zeigen wird, waren überraschenderweise nur sehr wenige dieser Akteure an der Einführung bzw. Umsetzung der Trennungsprämie beteiligt. Insofern lässt sich hier schon erkennen, dass die Trennungsprämie ein außergewöhnliches „politisches“ Instrument zur Reduzierung des Stromverbrauchs in österreichischen Privathaushalten darstellte.

4.2 Energie- und Klimapolitik in Österreich

Neben den zunehmenden Emissionen von Treibhausgasen stellt der in Österreich in den letzten Jahren stetig gestiegene Energie- und Stromverbrauch den Ausgangspunkt für energie- und klimapolitische Diskussionen dar. Der gesamte Endenergieverbrauch hat sich zwischen 1970 und 2006 fast verdoppelt, der Stromverbrauch ist im Vergleich zum Jahr 1970 von 12,8 % auf 19 % gestiegen (Energie-Control 2008: 11-13).

Ein Eckpfeiler zur Erreichung von Energieeinsparpotentialen wird in der Steigerung der Energieeffizienz gesehen, der sich in dem europaweiten Einsparziel der Endenergieeffizienzrichtlinie (Europäisches Parlament und Europäischer Rat 2006) von 9 % bis 2016 und den 20-20-20 Zielen¹⁷ bis 2020 (Reduktion der Treibhausgas-Emissionen um 20 %, 20 % Anteil erneuerbare Energien in Europa - 34 % in Österreich -, 20 % mehr Energieeffizienz) widerspiegelt (Sattler 2008: 5). Neben dem Dienstleistungssektor und dem Verkehr werden Haushalte mit einem Anteil von 25 % am Endenergieverbrauch als ein wichtiger und national beeinflussbarer Handlungsbereich gesehen (Energie-Control 2008: 15).

¹⁷ Beschluss der europäischen Staats- und Regierungschefs auf dem Frühjahrsgipfel 2007 in Lissabon

Wichtige österreichische Gesetze, Politiken und Aktionsprogramme sowie EU- weite Richtlinien mit Bezug zu Kühlgeräten sind zur besseren Übersicht chronologisch in Tabelle 3 dargestellt. Nachfolgend werden die wichtigsten Entwicklungen zusammengefasst und analysiert.

Wesentliche Entwicklungen in der Energie- und Umweltpolitik in Bezug auf die Reduktion des Stromverbrauchs von Haushaltsgeräten und insbesondere Kühlgeräten lassen sich bereits in den 1990er Jahre finden. 1991 wurde in Österreich ein Kennzeichen für besonders ökologische Produkte in Anlehnung an den deutschen „Blauen Engel“ eingeführt. Wichtiger war jedoch 1993 eine Verordnung über die Rücknahme von Kühlgeräten (BGBl 408/1992), die in ihrer Form auch einzigartig in Europa geblieben ist (und gleichzeitig eine zentrale, wenn auch damals nicht als solche intendierte, Vorbedingung für die Umsetzung der aktuellen Trennungsprämie war). Ab dem Januar 1993 wurden Haushalte verpflichtet, die Entsorgung ihres Kühlgerätes bereits beim Kauf eines neuen Gerätes zu bezahlen. Die zu kaufenden Entsorgungsplaketten, genannt „Kühlschrankpickerln“, wurden zunächst von verschiedenen privaten Anbietern bereitgestellt, wobei sich das Plakettensystem des Umweltforum Haushalt (UFH), welches zu diesem Zweck als private Stiftung gegründet wurde, am Ende durchgesetzt hat. Zunächst mussten rund 770 Schilling (ca. 56 Euro) für die komplette zukünftige Entsorgung mit bezahlt werden, ab 1995 nur noch 100 Schilling (ca. 7,30 Euro). Das geschah vor dem Hintergrund, dass sich Händler in der Grenzregion weigerten, die Plakette weiterhin mit zu verkaufen, da KundInnen ihre Geräte nun zunehmend in Deutschland kauften. Da aber mehr neue Geräte verkauft als alte Geräte entsorgt wurden (Hochreiter 2005), sammelte sich über die Jahre bis 2005 eine Summe von ca. 50 Mio. Euro an Geldern. Als 2005 die kostenlose Rücknahmepflicht für Altgeräte durch die Elektroaltgeräteverordnung (BGBl II 121/2005 EAG-VO) eingeführt wurde, konnten sich KonsumentInnen nicht eingelöste Plaketten auf Antrag von der UFH zurückzahlen lassen. Bis zum heutigen Datum wurden aber den Beteiligten zufolge nur Erstattungsanträge für ca. 10 Mio. Euro gestellt, so dass der Großteil der Gelder noch vorhanden ist (K 14-27). Interessanter Weise hat die Politik durch den Status des UFH als private Stiftung keinen direkten Einfluss auf die Verwendung der Gelder.

Darüber hinaus war die Umweltpolitik in Österreich in den 1990er Jahren vom immer stärker werdenden EU-Umweltrecht bestimmt. Auf Grund einer schon einheitlichen EU-weiten Umweltpolitik hat die Regierung schon vor dem EU-Beitritt Österreichs 1995 den Entschluss gefasst, die Umweltgesetzgebung an EU-Recht anzupassen, um darüber die Aussicht auf größere marktwirtschaftliche als auch politische Teilhabe zu verbessern (Pesendorfer 2007: 177 ff.). Im Bereich der Kühlgeräte zeigte sich die Herausforderung der relativ starken EU-weiten Standards und strengen Regulierungen beispielsweise in der Umsetzung der bereits erwähnten Kennzeichnungspflichten und Effizienzstandards der EU (EU-Kommission 1994, Europäisches Parlament und Europäischer Rat 1996, Pesendorfer 2007: 185).

Tabelle 3: Europäische und österreichische Effizienzpolitik bzgl. Haushaltsgeräten

Zeitraum	Maßnahmen und Initiativen
1991	Erstes österreichisches ECO-Label nach einer Initiative des österreichischen Umweltministers, angelehnt an das deutsche Label „Der Blaue Engel“
Sept. 1992	EU-Richtlinie (92/75/EG) für die Kennzeichnung energieverbrauchender Geräte
Jan. 1993	Durch Verordnung über die Rücknahme von Kühlgeräten (BGBl. Nr. 408/1992) muss beim Kauf eines Kühlgerätes eine Entsorgungsplakette, das „Kühlschranksickerln“, mit erworben werden, wodurch die Entsorgung des Gerätes finanziert werden soll.
Jan. 1994	EU-Richtlinie (94/2/EG) für die Kennzeichnung von Kühlgeräten beschlossen
Juli 1994	Verordnung BGBl. Nr. 568/1994 setzt EU-Direktive 92/75/EC in österreichisches Recht um
Sep. 1996	EU-Richtlinie (96/57/EG) über „Energieeffizienz-Anforderungen für elektrische Haushaltsgeräte“ (Minimum efficiency requirements) beschlossen
Mai 1997	Erster Nationaler Umweltplan wird verabschiedet
Okt. 1997	Verordnung BGBl. Nr. 316/1997 setzt EU-Direktive 96/57/EC in österreichisches Recht um
2000	Die ersten „Energy+“ Kühl- und Gefrierkombinationen im Rahmen des europäischen Energy+ Procurement Projekts sind europaweit erhältlich
2000	Erste Österreich-Version des EU-weiten Informationssystems „ELDA“, das VerbraucherInnen die Vorteile energieeffizienter Geräte veranschaulichen soll
2001	Österreichische Energieagentur erstellt vergleichende Übersichtstabelle und Informationsservice für effiziente Elektrogeräte in Privathaushalten
2002	Elektro- und Elektronik-Altgeräte-Richtlinie 2002/96/EG regelt die kostenlose Rücknahme von elektronischen Haushaltsgeräten
Juli 2003	Anpassung des Labeling-Instruments für Kühl- und Gefriergeräte (2003/66/EC): Die Ergänzung der EU-Richtlinie 94/2/EC sieht eine Aufnahme von zwei neuen Energieeffizienzklassen mit den Bezeichnungen A+ und A++ vor
2003	Freiwillige Selbstverpflichtung der Industrie zur Herstellung von energieeffizienteren Kühlgeräten
Juli 2004	Start der nationalen Klimaschutzinitiative des Lebensministeriums „klima:aktiv“ - Ziel ist die rasche und breite Markteinführung klimafreundlicher Technologien und Dienstleistungen
Nov. 2004	Verordnung BGBl. Nr. 426/2004 setzt EU-Direktive 2003/66/EG in österreichisches Recht um
Aug. 2005	Elektroaltgeräteverordnung (BGBl. II Nr. 121/2005) setzt EU-Richtlinie 2002/96/EG in österreichisches Recht um
Juli 2005	EU-Richtlinie (2005/32/EG) zur Schaffung eines Rahmens für die Festlegung von Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung energiebetriebener Produkte
Nov. 2005	Neue Internetplattform „topprodukte.at“ des Lebensministeriums bewertet die besten Elektrogeräte und Kleinwagen nach Energieverbrauch und Umweltkriterien.
März 2006	Energieministerrat beschließt Energieeffizienz- und Energiedienstleistungsrichtlinie (2006/32/EG).
2007	klima:aktiv Programm „energieeffiziente geräte“ richtet sich an öffentliche Institutionen und private Unternehmen. ExpertInnen beraten beim Kauf und Nutzung energieeffizienter Elektrogeräte
Frühjahr 2007	Auf dem EU-Gipfel in Lissabon wird die 20-20-20 (bis zum Jahr 2020 20 Prozent weniger CO ₂ -Ausstoß gegenüber 1990, Steigerung des Anteils der erneuerbaren Energien am Gesamtenergieverbrauch auf 20 Prozent, 20 Prozent Energieeinsparung in Europa gegenüber Verbrauch) Vereinbarung verabschiedet
Jan. 2007	Regierungsprogramm enthält verschiedene Zielsetzungen in puncto Energieeffizienz, etwa die „Entwicklung und Nutzung energieeffizienter Geräte und Lösungen (Stand-by)“ und einen „Energie-Check bei allen österreichischen Haushalten bis 2010“
Juni 2007	„Energieeffizienzaktionsplan der Republik Österreich“ gemäß EU-Richtlinie 2006/32/EG tritt in Kraft
Okt. 2007	Start der Aktion „Stromsparmeister“, einer gemeinsamen Klimaschutzinitiative des Lebensministeriums, des Elektrohandels und der Energieversorger, durch die Elektrohändler über das persönliche Strom-Einsparungspotenzial informieren
2008	Bundesregierung gibt Grünbuch Energieeffizienz in Auftrag, Potenzialanalyse Energieeffizienz durch Energieagentur
2009	Die EuP-Rahmenrichtlinie (2005/32/EG) wird 2009 durch die EuP-Rahmenrichtlinie (2009/125/EG), auch Eco-Design-Richtlinie genannt, ersetzt. Sie verfolgt das Ziel, einer Ressourcen schonenden und energieeffizienten Produktgestaltung.

Quelle: Eigene Zusammenstellung

Nach Vorbild der Niederlande wurde ein Nationaler Umweltplan im Mai 1997 verabschiedet, allerdings nach erheblichen Umsetzungsverzögerungen, mit einem starken Fokus auf Stoff- und Ressourcenpolitik, damit verbundenen, allerdings sehr vagen und nicht sehr weitreichenden Reduktions- und Einsparzielen (Pesendorfer 2007: 170 ff.). Außerdem wurden die bestehenden europaweiten Regulationen hinsichtlich Kennzeichnung von Energieverbräuchen und Höchstverbrauchsstandards mit Beginn des neuen Jahrtausends durch Informationskampagnen unterstützt. Später kamen breit angelegte Kampagnen wie klima:aktiv oder die Internetseite „topprodukte.at“ hinzu, die die Markteinführung von energieeffizienteren Geräten von Seiten der Österreichischen Energieagentur und des Lebensministeriums unterstützten.

Diese Informationsinstrumente können im Zusammenhang mit der dynamischen Entwicklung im Energieverbrauch von Kühlgeräten gesehen werden, da der Markt für VerbraucherInnen zunehmend unübersichtlich wurde. Auch durch die europaweite Einführung der beiden neuen Effizienzklassen A+ und A++ im Jahr 2003, wurde es, wie oben gesagt, immer schwieriger den Energieverbrauch von Kühlgeräten einzuschätzen, da die Unterschiede zwischen A und A++ Geräten nicht deutlich wurden (BUND 2008a). Aber auch von Seiten der Hersteller wurde 2003 in einer Selbstverpflichtung zur Herstellung effizienterer Geräte bzw. zur phasenweisen Einstellung der Produktion von Geräten mit einer geringeren Effizienzkategorie als A die Informationsproblematik beschleunigt, da nach kurzer Zeit fast alle Geräte die Effizienzkategorie A oder besser besaßen und immer noch vorhandene Unterschiede im Stromverbrauch nicht mehr deutlich wurden. Die Anpassung der Energielabel wurde dem Entwurf der Europäischen Kommission vom 28.09.2010 beschlossen und soll 2014 wiederum europaweit umgesetzt werden. Schärfere Höchstverbrauchsstandards für die Zukunft wurden zuvor schon über die Ökodesign-Richtlinie 2005 (Europäisches Parlament und Europäischer Rat 2005) und deren Aktualisierung von 2009 (Europäisches Parlament und Europäischer Rat 2009) festgelegt.

Weitere Impulse zur Förderung von energieeffizienten Kühlgeräten lassen sich in Österreich in weiteren Informationskampagnen finden, die zunehmend mit direkter Beratung gekoppelt sind. Werden VerbraucherInnen direkt adressiert, wie bei der Aktion „Stromsparmeister“ in 2007, wird zunehmend auf die Zusammenarbeit von Ministerien, Händlern und Energieversorgern gesetzt, um ein möglichst breites Publikum zu erreichen. Allerdings zeigt dieser Fokus auf Informationskampagnen Schwächen. Zwar werden die zu Beginn erwähnten Zielsetzung zur Energie- bzw. Stromeinsparung in Österreich über die Umsetzung der Richtlinie über Endenergieeffizienz und Energiedienstleistungen (Europäisches Parlament und Europäischer Rat 2006) in einen nationalen Energieeffizienz Aktionsplan 2007 sowie die 20-20-20-Vereinbarungen mit Maßnahmenpaketen zur Erreichung verknüpft, diese sind allerdings nicht verbindlich. So war im Energieeffizienz Aktionsplan 2007 u.a. die Unterstützung der Marktdurchdringung mit effizienten Kühlgeräten angedacht, um den Ersatz von alten Haushaltsgeräten zu beschleunigen. Außer über die Ausweitung von Informationskampagnen wurden allerdings keine politischen Instrumente bestimmt, um dieses Ziel

zu erreichen (Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit 2007: 36). Auch in einer Evaluation der EU-Kommission wird dementsprechend dem österreichischen Aktionsplan der zu vage Fokus auf Informationsverbesserung und der Mangel an konkreten Details zu politischen Maßnahmen als Schwäche bescheinigt (EU Commission 2009: 54,55).

In einer Potenzialanalyse der Energieagentur Österreich zur Energieeffizienz wurden ebenfalls keine Maßnahmen zur Effizienzsteigerung bei Kühlgeräten vorgeschlagen (Austrian Energy Agency 2006). Im Grünbuch von 2008 hingegen, welches im Auftrag der österreichischen Bundesregierung zum Thema Energieeffizienz erstellt wurde, wurden Prämienprogramme zur Förderung der Marktdurchdringung diskutiert, aber auch nur als unterstützendes Informationsinstrument von begrenzter Dauer empfohlen (Energie-Control 2008: 134). Die Finanzierung solcher Programme wurde allerdings nicht in der Hand der Regierung gesehen, sondern bei den Energieversorgern, dem Handel und der Industrie (Energie-Control 2008: 135). VertreterInnen des Bundesgremiums Elektrohandel der Wirtschaftskammer Österreich sahen hingegen die Politik in der Pflicht, den Verkauf von energieeffizienten Elektrogeräten durch Energie- und Ökoprämien anzuregen, zum einen aus umweltpolitischen Gründen und zum anderen, um in der anhaltenden schwierigen wirtschaftlichen Lage den KonsumentInnen die Entscheidung zugunsten kleinerer Investitionen zu erleichtern (Fachverband der Elektro- und Elektronikindustrie (FEEI) 13.02.2009).

Insgesamt bleibt festzuhalten, dass es nur wenige Ansätze in Österreich gab, Stromeinsparung im Bereich Kühlen voranzubringen. Im Wesentlichen wurden EU-weite Vorschriften umgesetzt, eine Vorreiterrolle in Sachen Umweltschutz sollte nicht eingenommen werden. Bis auf verschiedene Informations- und Beratungskampagnen der verschiedenen beschriebenen Akteure sind kaum Impulse zu finden, insbesondere nicht in Kooperation mit der Herstellerindustrie und der Elektrizitätswirtschaft. Prämienprogramme für Kühlgeräte wurden zwar an verschiedenen Stellen diskutiert, aber ohne jede Verbindlichkeit. In Bezug zur Trennungsprämie sind jedoch einige Punkte zur Klärung ihres Zustandekommens relevant: Zum einen wurde über die Kühlschranksickerln erst die Finanzierungsgrundlage geschaffen, auch wenn dieses ursprünglich nicht intendiert war. Dadurch sahen sich die Hersteller in der Lage, ein von ihrer Seite schon seit längerer Zeit gefordertes Prämienprogramm selber zu initiieren, wie noch im Einzelnen gezeigt werden wird. An der Einführung der Trennungsprämie waren nur das Lebensministerium und die Arbeiterkammer als KonsumentInnenvertretung indirekt beteiligt, alle anderen hier beschriebenen Akteure spielten keine Rolle bei der Einführung.

5 Einführung und Wirksamkeit der Trennungsprämie

Ziel dieses Kapitels ist es, die Einflussfaktoren und Wirkmechanismen zu identifizieren, die erklären können, wie und warum die Trennungsprämie für Kühlgeräte in Österreich eingeführt wurde und warum sie wie effizient gewirkt hat. Als theoretischer Untersuchungsrahmen dient die zu Beginn vorgestellte Akteursperspektive des Multiple Governance Frameworks. Sowohl die übergreifende systemische Ebene, als auch Akteure in Form von Organisationen und Individuen können so entlang drei verschiedener Aktivitäts- bzw. Entscheidungsniveaus betrachtet werden. Auf dem obersten Niveau können Entscheidungsregeln (constitutive governance) beobachtet werden, Regeln über Entscheidungsregeln sowie der inhaltliche Rahmen, auf den sich die Regeln beziehen. Die Formulierung, der Prozess und die Entscheidung, politische Instrumente unter bestimmten Regelungen einzuführen, werden im nächsten Schritt betrachtet (directive governance). Die Durchführung eingesetzter politischer Instrumente und deren Zusammenspiel stellt die dritte Analyseperspektive dar (operational governance). Unter allen drei Governance-Perspektiven werden Entscheidungen getroffen, die sich wechselseitig beeinflussen, tendenziell aber von den übergreifenden Entscheidungsregeln (constitutive governance) bis zur Umsetzung von politischen Instrumenten (operational governance) durchwirken.

Zunächst werden die einzelnen politischen Instrumente, die im Rahmen des Prämienprogramms für Kühlgeräte in Österreich eingeführt wurden, im Detail beschrieben (Kapitel 5.1). Wesentliche Grundlagen und Voraussetzungen für die Einführung können in den zuvor skizzierten EU-weiten Richtlinien und deren Vorgaben gesehen werden. Daher wird anschließend in einer chronologischen Darstellung deutlich gemacht, welche Ziele mit den einzelnen regulativen Instrumenten auf österreichischer und EU-Ebene und mit den informativen und ökonomischen Instrumenten der Trennungsprämie verfolgt wurden, wo die Ansatzpunkte zur Steuerung der Instrumente liegen und inwiefern sie sich wechselseitig bedingen (Kapitel 5.2.1). Anschließend wird die Einführung der Trennungsprämie unter Berücksichtigung dieser Voraussetzungen diskutiert (Kapitel 5.2.2.).

Die Wirkweise der eingesetzten Instrumente und die Zusammenarbeit der beteiligten Akteure wird im Kapitel 5.3 analysiert und bewertet. Abschließend werden die Ergebnisse dieser Analyseschritte in Form einer Interventionstheorie strukturiert und integriert (Kapitel 0)

5.1 Politikinstrumente im Rahmen der Trennungsprämie

Die im Rahmen der Trennungsprämie vom Umweltform Haushalt (UFH) eingesetzten politischen Instrumente können zwei groben Instrumententypen zugeordnet werden: Ökonomische Instrumente und Informative Instrumente. Nach einer kurzen Charakterisierung der

Rolle des UFH werden sie getrennt voneinander beschrieben, um Details ihrer Ausgestaltung besser herauszuarbeiten¹⁸.

Das UFH hat die Trennungsprämie im Wesentlichen induziert, koordiniert und durchgeführt. Wie oben beschrieben, wurde es zum Zwecke der Begleitung der Abgabeverordnung für Kühlgeräte 1993 gegründet, und hat die Form einer privaten Stiftung. Darüber hinaus stellt das UFH als Dienstleister für den Fachverband der Elektro- und Elektronikindustrie (FEEI) eine wichtige Schnittstelle zwischen Industrie, Umweltbundesamt und Handel in Fragen der Abfallvermeidung und des Recyclings von Elektroaltgeräten dar. Neben dem Betrieb von eigenen Sammelstellen für Elektroaltgeräte übernimmt es sämtliche administrative Tätigkeiten und logistische Dienste für Industrie und Handel und betreibt mit einer Partnerorganisation eine Kühlgeräte-Recycling Anlage (UFH 2009). Der Stiftungsvorstand des UFH besteht aus Mitgliedern der Elektrogeräte-Hersteller.

Wichtig für diese Analyse ist, dass das UFH durch seine Schnittstellenfunktion alle an der Trennungsprämie beteiligten Akteure erreichen konnte. Daneben konnten sowohl das Lebensministerium als auch zahlreiche Energieversorger als strategische Partner gewonnen werden. Die besondere Stellung des UFH liegt jedoch in der Verwaltung der verbliebenen Gelder aus der vorgezogenen Altgeräteentsorgungsgebühr von 1993-2005, den „Kühlschrankpickerln“. Durch die Umsetzung der EU-weiten Richtlinie zur kostenlosen Entsorgung von Elektroaltgeräten verloren die bisherigen Kühlschrankschredder ihren Zweck und wurden von 2005 an von der UFH auf Antrag und Vorlage einer Entsorgungsplakette zurück-erstattet. Bald wurde allerdings deutlich, dass der Großteil der Kühlschrankschredder nicht mehr eingelöst werden würde. Somit stand ein Großteil der Gelder aus der Entsorgungsgebühr für andere Verwendungen zur Verfügung. Diese sind zwar zweckgebunden und im Interesse der KonsumentInnen zu verwenden, allerdings seien die Gelder, so Beteiligte, auf Grund des Stiftungsstatus des UFH auch ohne die Einwilligung Dritter verwendbar (K36). Auf Grund dieser Sonderstellung war es dem UFH möglich, nach rechtlicher Absicherung über die stiftungsgemäße Verwendung der Gelder, die Trennungsprämie zu entwickeln und mit den benötigten finanziellen Mitteln durchzuführen.

Auf der Basis der oben beschriebenen, wesentlichen Funktionen des UFH könnte man diskutieren, ob es den Charakter eines Querschnittsinstrumentes hat. Als politische Querschnittsinstrumente werden u.a. Organisationen wie Energieagenturen bezeichnet, die speziell zur Umsetzung anderer politischer Instrumente eingesetzt werden und die Transaktionskosten für KonsumentInnen in Form von Beratung, Informationen und Verringerung des Investitionsaufwandes senken sollen (Tews 2009: 29). Allerdings ist eine solche Zuordnung vor allem für eine Analyse der Transfermöglichkeiten hilfreich. Unter Berücksichti-

¹⁸ Die Angaben wurden aus Informationsmaterialien des UFH, Pressemitteilungen, Nachrichten in diversen Zeitschriften und Informationsblättern sowie aus persönlich geführten Interviews zusammengestellt. Aussagen von InterviewpartnerInnen sind mit Anfangsbuchstaben und Zitatstelle im Interview gekennzeichnet und über die Liste der InterviewpartnerInnen im Anhang zuzuordnen.

gung der zuvor beschriebenen rechtlichen Voraussetzungen, die den Spielraum für Entscheidungen (constitutive governance) des UFH vorgeben, ist bei unserer derzeitigen Untersuchung eher zu fragen, welche konkreten Interessen und Funktionen in ihrer Kombination im UFH die Entwicklung, Umsetzung und Wirkung der Trennungsprämie ermöglichen.

5.1.1 Ökonomisches Instrument: Prämien

Die Grundidee der Trennungsprämie lag darin, einen Anreiz für KonsumentInnen zu schaffen, beim Kauf eines Kühlgerätes auf die jeweils effizientesten Geräte am Markt zurückzugreifen. Um die Kaufentscheidung dahingehend zu steuern, wurde eine Prämie nur für den Kauf von Kühlgeräten der höchsten Effizienzklasse A++ im Zeitraum von September 2009 bis Dezember 2009 ausgelobt. Diese Prämie betrug für Kühlgeräte unter 90 cm Höhe 50 Euro und für Kühl- und Gefriergeräte über 90 cm Höhe sowie Gefriertruhen 100 Euro. Dadurch wurde der Kaufpreis der im Durchschnitt teuren Kühlgeräte der Effizienzklasse A++ sichtbar reduziert. Die Prämie wurde allerdings nicht direkt beim Kauf mit dem Gerätepreis verrechnet, sondern musste per Antrag beim UFH eingefordert werden. Dazu war neben der Rechnung über den Kauf im Aktionszeitraum, Angaben zum gekauften Gerätetyp, Herstellermarke und dem Bezugshändler der Nachweis in Form der eigenen Unterschrift zu liefern, dass sich die Konsumentin oder der Konsument von einem alten Kühlgerät beim Händler oder einer Sammelstelle „getrennt“ hat. Ein Stempel des Händlers oder einer Sammelstelle über das abgegebene Kühlgerät wurde allerdings nicht verlangt, die Unterschrift der KonsumentInnen reichte aus. Ebenfalls musste das Baujahr des Altgerätes angegeben werden. Nach positiver Prüfung der Anträge wurden die Prämien auf ein ebenso anzugebendes Bankkonto der jeweiligen KonsumentInnen überwiesen. Das Programmdesign wurde zusammen mit der hausinternen PR-Agentur des Fachverbandes der Elektro- und Elektronikindustrie (FEEI) entwickelt, die etwa Vorschläge zur Höhe der Prämien gemacht hatte.

Insgesamt war für die Trennungsprämie eine Fördersumme von 2,5 Mio. Euro vorgesehen und der vorzeitige Stopp der Aktion bei Überschreitung dieser Grenze auch auf den Antragsformularen vermerkt. Im Dezember wurde die Fördersumme allerdings auf insgesamt 2,94 Mio. Euro erhöht, so dass nicht die zuvor kalkulierten ca. 20.000- 25.000 Prämien ausbezahlt wurden, sondern insgesamt 32.816 (Tanzer Consulting GmbH 2010, T238). Durch die Entscheidungsmacht des UFH Stiftungsvorstandes konnte diese Entscheidung wie auch die anderen relevanten Entscheidungen der directional governance zur Einführung der Prämie schnell und unkompliziert getroffen werden.

5.1.2 Informative Instrumente: Informationskampagne und Vernetzung

Sowohl KonsumentInnen als auch der Handel und die Gerätehersteller wurden durch eine Vielzahl von Informationen über die Prämie für A++ Kühlgeräte in Kenntnis gesetzt. Die Entwicklung der gesamten Informationskampagne wurde ebenfalls durch das UFH an die hausinterne PR-Agentur des FEEI vergeben, die alle wesentlichen Entscheidungen in Rücksprache mit der Projektleitung getroffen hat. Die KonsumentInnen wurden vor allem durch

vier verschiedene Medien bzw. Informationskanäle von der Trennungsprämie in Kenntnis gesetzt: Erstens wurde eine eigene Website *trennungsprämie.at* entwickelt, auf der alle wichtigen Informationen zu finden waren und das Antragsformular sowie ein Testimonial mit einer bekannten österreichischen Fernsehpersönlichkeit in Form eines Videos abrufbar waren. Zweitens wurden Online-Banner auf verschiedenen bekannten Websites geschaltet, insbesondere auf solchen, die dem Produktvergleich dienen und somit von KonsumentInnen aufgerufen werden, die ein Kühlgerät suchen. Mit der bestehenden Informationsseite des Lebensministeriums *topprodukte.at* gab es allerdings keine nähere Zusammenarbeit. Auf die Seite sei jedoch mit einem Link verwiesen worden (C95). Drittens wurden regionale Inserate in Gratiszeitungen geschaltet. Als vierter Informationskanal wurden alle Energieversorger informiert, die wiederum in ihren Kundenzeitungen über die Trennungsprämie berichten sollten. Auf Informationen auf Rechnungen sei hingegen verzichtet worden, da die Rechnungsumstellung einen zu großen Aufwand bedeutet hätte (C131). Darüber hinaus sollten einzelne Energieversorger ihre Kunden direkt angeschrieben und sie auf diese und weitere bzw. zusätzliche Prämien aufmerksam gemacht haben (K183). Spezielle Zielgruppen sollten nicht angesprochen werden, jedoch seien durch die Kombination von Online- und Print-Medien viele Altersgruppen erreicht worden (C194). Darüber hinaus gab es Hinweise auf die Trennungsprämie in Gemeindeinformationsblättern, Fachmagazinen der Elektroindustrie und des Elektrohandels sowie in zahlreichen Tageszeitungen.

Der Handel wurde von Beginn an als wichtiger Partner der Trennungsprämie gesehen, der die KundInnen vor Ort informieren müsse (C86). Zu diesem Zweck wurden Informationspakete zusammengestellt und großflächig verteilt. Diese bestanden aus Aufklebern für die Kühlgeräte, Antragsformularen für die KonsumentInnen und kleinen Informationskarten mit allen wichtigen Details für das Verkaufspersonal. Spezielle Schulungen für das Verkaufspersonal seien aber nicht durchgeführt worden (C156, T407). Der Handel habe selber massiv mit der Trennungsprämie geworben und das Logo des UFH verwenden dürfen (C144).

Die Kühlgerätehersteller seien markenübergreifend im Vorfeld der Trennungsprämie informiert worden, um auch die Zustimmung von Herstellern, die nicht dem FEEI angeschlossen sind sowie die Verfügbarkeit von A++ Kühlgeräten aller Marken sicherzustellen (K130). Viele Hersteller waren allerdings, wie bereits erwähnt, von Beginn an der Trennungsprämie beteiligt, da der Stiftungsvorstand des UFH zum größten Teil mit ihren VertreterInnen besetzt ist.

Resümierend lässt sich sagen, dass es das Ziel des UFH war, durch eine gebündelte Aktion von Informationskampagnen mit unterschiedlichen strategischen Partnern, in Abstimmung mit der Industrie und dem Handel eine Prämie für den Kauf eines Kühlgerätes der höchsten Effizienzklasse A++ auszuloben, bei gleichzeitiger Rückgabe eines Altgerätes. Dadurch sollte sowohl der Verkauf von effizienten Kühlgeräten, als auch die Sammlung von Altgeräten angeregt werden, beides Interessen des UFH und der in ihm vertretenen Interessen. Durch die außergewöhnliche Rolle des UFH als Schnittstelle zwischen Industrie, Handel und Kon-

sumentInnen sowie die zur Verfügung stehenden Mittel aus den Kühlschrankpickern konnte das UFH dabei relativ unabhängig von anderen Akteuren die relevanten directiona governance Entscheidungen treffen und die entsprechenden politischen Instrumente entwickeln und umsetzen.

5.2 Entwicklung des Policy-Mixes und Einführung der Trennungsprämie

Um nachzuvollziehen wie es zur Einführung der Trennungsprämie kam, werden zunächst die notwendigen politischen Voraussetzungen der Trennungsprämie auf EU-Ebene als auch in Österreich chronologisch diskutiert. Anschließend wird analysiert, welche Einflussfaktoren dazu geführt haben, dass die Idee zur Trennungsprämie aufkam und letztendlich umgesetzt wurde.

5.2.1 Chronologischer Abriss der Entwicklung des Policy-Mixes

Zwei getrennte Entwicklungen, auf EU-Ebene die Einführung einer Kennzeichnungspflicht des Energieverbrauchs und Höchstverbrauchsstandards für Kühlgeräte sowie in Österreich die vorsorglich zu bezahlende Entsorgungsgebühr für Kühlgeräte, können als notwendige Voraussetzungen für die Einführung der Trennungsprämie für Kühlgeräte gesehen werden. Auf Grund der besseren Übersicht werden diese beiden Entwicklungen getrennt nacheinander dargestellt, obwohl sie parallel abliefen (vgl. Tabelle 4).

Tabelle 4: Chronologische Entwicklung des Policy-Mixes der Trennungsprämie

Politisches Instrument	Jahr	Ansatzpunkt der Steuerung	Art des politischen Instrumentes
Kennzeichnungspflicht für Kühlgeräte mit Energieklassen von G bis A	1992, 1996	Verbrauchumgebung (Industrie, Handel) VerbraucherInnen	Regulatives Instrument Informatives Instrument
Vorgezogene Entsorgungsgebühr für Kühlgeräte in Österreich	1993	VerbraucherInnen Verbrauchumgebung (Industrie)	Ökonomisches Instrument Regulatives Instrument
Gründung des Umweltforum Haushalt als private Stiftung zur Abwicklung des Plakettensystems	1993	Verbrauchumgebung (Industrie)	
Mindeststandards der Energieeffizienz	1996	Verbrauchumgebung (Industrie)	Regulatives Instrument
Erweiterung der Kennzeichnungspflicht für Kühlgeräte um die Klasse A+ und A++	2003	Verbrauchumgebung (Industrie, Handel) VerbraucherInnen	Regulatives Instrument Informatives Instrument
Kostenfreie Entsorgung von Kühlgeräten durch EU-Richtlinie	2005	Verbrauchumgebung (Industrie)	Regulatives Instrument
Trennungsprämie	2009	Verbrauchumgebung (Industrie, Handel) VerbraucherInnen	Informatives Instrument, Ökonomisches Instrument

Quelle: eigene Zusammenstellung

Auf EU-Ebene hatte die Einführung der Kennzeichnungspflicht für Kühlgeräte 1992 bzw. deren Umsetzung 1995 das generelle Ziel der Energieeinsparung durch effizientere Kühlgeräte. Mittels Harmonisierung der Verbrauchskennzeichnung sollte den VerbraucherInnen die

Wahl effizienter Kühlgeräte erleichtert werden. Regulativ setzte dieses Instrument auf den Ebenen der Industrie und des Handels an, die verpflichtet wurden den Energieverbrauch von Kühlgeräten zu kennzeichnen. Informativ wirkt es ebenfalls auf die VerbraucherInnen, die nun zwischen Kühlgeräten verschiedener Verbrauchsklassen wählen konnten. Begleitet wurden diese Ansätze durch ein weiteres regulatives Instrument, welches einen Mindeststandard für die Energieeffizienz festlegte. Da einige europäische Mitgliedsstaaten die Einführung solcher Standards planten, wurde 1996 eine einheitliche Norm festgelegt (RL 96/57/EG), um keine Wettbewerbsnachteile in der EU entstehen zu lassen. Diese Norm sollte ebenfalls die Kennzeichnungspflicht unterstützen und die Hersteller noch stärker zur Produktion energieeffizienter Kühlgeräte bewegen (Europäisches Parlament und Europäischer Rat 1996). Aber auch schon bei der Einführung war die Richtlinie nur als Mindeststandard verstanden worden, der bald schon von den Herstellern mehr als erfüllt sein sollte.

Die technische Entwicklung bei der Energieeffizienz von Kühlgeräten machte eine Anpassung der Energieverbrauchsklassen 2003 nötig, da, wie bereits beschrieben, fast nur noch Geräte der effizientesten Klasse A auf dem Markt waren, zwischen den Kühlgeräten innerhalb der Klasse allerdings noch große Unterschiede im Energieverbrauch bestanden.

In Österreich sind die notwendigen Voraussetzungen für die Trennungsprämie in der Regulation der Abfallwirtschaft zu sehen. Die bereits in Kapitel 4.2 beschriebene Einführung einer vorgezogenen Entsorgungsgebühr für Kühlgeräte führte zur Bildung einer Summe von nicht genutzten Geldern in Höhe von ca. 50 Mio. Euro, die das UFH, wie oben beschrieben, relativ unabhängig ausgeben kann, solange dies im weitesten Sinn im Interesse der KonsumentInnen geschieht.

Auf dieser Grundlage wurde Anfang 2009 die Trennungsprämie für Kühlgeräte von Seiten des UFH erdacht und von September bis Dezember 2009 umgesetzt.

5.2.2 Einführung der Trennungsprämie

Die rechtsstaatliche Ordnung (constitutive governance) in Österreich stellt die Grundlage für umweltpolitische Entscheidungen dar, wobei jeweils die Kompetenzverteilung zwischen Bundesregierung und den Landesregierungen beachtet werden muss. Im konkreten Fall der Trennungsprämie kann allerdings neben dem rechtsstaatlichen Ordnungsrahmen lediglich die Einführung der vorgezogenen Entsorgungszahlung per Bundesgesetz von 1992 als direkter Einflussfaktor gesehen werden sowie die stiftungsrechtliche Verfügungsgewalt des UFH über die aus diesem Gesetz entstandenen Gelder.

Daneben wird das Thema Energieeffizienz vor allem vom zuständigen Lebensministerium, dem Wirtschaftsministerium sowie der Energieagentur Österreichs behandelt bzw. in politische Maßnahmen umgesetzt. Zunehmend spielt dabei die Kooperation mit PartnerInnen aus Industrie und Handel eine wichtige Rolle, wenn es um die Beratung und Information von KonsumentInnen geht (vgl. Kapitel 3).

Auf Grund der alleinigen Entscheidungsgewalt des UFH über die Verwendung der Gelder aus den Kühlschranksickerln ist aber vor allem die politische Einflussnahme verschiedener Akteursgruppen für das Verständnis der Trennungsprämie wichtig. Zum einen wurde von verschiedenen Seiten auf die Bundesregierung und das politisch-administrative System Druck gemacht, effiziente Haushaltsgeräte analog zu anderen geförderten Umwelttechnologien staatlich zu unterstützen. Von Seiten der Hersteller über den Fachverband der Elektronik und Elektroindustrie (FEEL) wurde die Subventionierung von effizienten Elektrogeräten Anfang 2009 gefordert, damit die Umwelt entlastet, die schwache Konjunktur gestützt und auch mal andere umweltrelevante Bereiche, nicht nur Biomasse oder Photovoltaik, gefördert würden (Fachverband der Elektro- und Elektronikindustrie (FEEL) 13.02.2009, Kr15, K163). Die Vereinigung der europäischen Haushaltsgeräte Hersteller CECED forderte schon seit längerer Zeit die Politik auf, die Ersetzung von alten Kühlgeräten durch neue effizientere Geräte zu fördern (Boonekamp 2005: 720). Durch die CECED wurde auch die inzwischen bekannte Studie zum ökologischen und ökonomischen Nutzen eines frühzeitigen Austausches von Kühlgeräten von Rüdenauer und Gensch in Auftrag gegeben (Boonekamp 2005: 720, Rüdenauer, Gensch 2007).

Auf der anderen Seite wurde auf das UFH von verschiedenen Seiten politisch eingewirkt, die Gelder aus den Kühlschranksickerln über die Rückzahlung eingesandter Plaketten im Sinne der KonsumentInnen auszugeben und nicht noch länger vorzuhalten. Im Regierungsabkommen von 2007 ist daher auch ein Passus zu finden, darauf hinzuwirken, dass die Gelder des UFH im Sinne der KonsumentInnen in naher Zukunft ausgegeben werden (H69, Kr42). Laut Experten habe u.a. das Lebensministerium seit 2005 auf die umweltgerechte Verwendung im Sinne der KonsumentInnen hingewirkt (S 57, 97). Daneben habe die Arbeiterkammer als KonsumentInnenvertretung Österreichs immer wieder Transparenz und die Rückführung an die KonsumentInnen gefordert (Hochreiter 2005, S29, 97).

Ein eindeutiger Ausgangspunkt für die Diskussion über die Einführung einer Trennungsprämie ist hingegen nicht festzumachen. Auf Grund der zuvor beschriebenen Rahmenbedingungen und dem politischen Druck, die Gelder aus den Kühlschranksickerln auszugeben, ist davon auszugehen, dass die Idee ursprünglich im Rahmen des Stiftungsvorstandes des UFH diskutiert wurde und anschließend auch beschlossen wurde (directional governance), was auch von mehreren beteiligten Personen bestätigt wurde (T77, S107, C43). Für die Entscheidung, ein Prämienprogramm für Kühlgeräte durchzuführen, werden verschiedene Gründe angeführt, die zusammengekommen ein sehr kohärentes Argumentationsmuster aufweisen.

Als übergeordnete Begründung ist der Nutzen für die Hersteller zu sehen. Dabei war der Umweltgedanke nicht zwingend, sondern vielmehr der Eigennutz der Hersteller stärker ausgeprägt. Für die Einführung der Trennungsprämie hatte diese Präferenz allerdings die gleiche Wirkung.

Laut den befragten Experten waren alle anderen Vorschläge zur Verwendung der Gelder aus den Kühlschranksickerln bisher vom UFH abgelehnt worden: Energiechecks für Kommunen und der Austausch von Elektrogeräten, wo dieses danach sinnvoll erscheint (H137, S130), generelle Energieberatungen (H225), die Schulung von VerkäuferInnen im Handel hinsichtlich der Vorteile energieeffizienter Geräte für die KundInnen (Kr255), Glühbirnen-Tauschaktionen (S117) oder die Beratung und der Austausch von Elektrogeräten in sozial schwachen Haushalten (T631). Durch die Trennungsprämie hingegen hätten die Hersteller ihre hochpreisigen Geräte verkaufen (T99, S107) und zudem in der wirtschaftlich schwierigen Lage ihren Absatz anregen können (K97). Auch wurde die Wahl auf die Förderung von Kühlgeräten und nicht anderer Haushaltsgeräte damit begründet, dass es naheliegend sei, da die Gelder für die Förderung ja aus den Kühlschranksickerln stammen würden (T107).

Ein weiterer Vorteil läge in der Schließung des gesamten Kühlgeräte Lebenszyklus. Dieser Faktor ist insofern bedeutungsvoll, als das UFH, wie oben angeführt, auch eine Kühlgeräte Recycling-Anlage betreibt (K107, S85, S120). Durch die Pflicht zur Abgabe eines alten Kühlgerätes bei Beantragung der Trennungsprämie würde die Auslastung der Anlage entsprechend gefördert. Durch die organisatorische Kopplung des UFH mit dem Altgeräte recycling bestand daher wohl ein großer Anreiz darin, die Abgabe von Altgeräten verpflichtend zu machen, die sonst nicht unbedingt Bestandteil von Prämienprogrammen ist. Die Wahl zunächst ausschließlich Kühlgeräte zu fördern, dürfte wohl auch durch die vorhandenen Recyclingkapazitäten für Kühlgeräte beeinflusst worden sein.

Begründet wurden die Vorteile des Prämienprogramms darüber hinaus mit der aktuellen CO₂-Diskussion (K97, S107). Die KonsumentInnen sparten dadurch Strom und bekämen auch die Geräte billiger, gesamtgesellschaftlich gesehen würde die Umwelt entlastet (T99, K109). Dass die Trennungsprämie „durchaus im Sinne der ganzen Energiediskussion“ (K27) stehe, war allerdings zu Beginn gar nicht intendiert. Den Experteninterviews zufolge wurde erst auf Anregung eines Vertreters der Arbeiterkammer die Berechnung des einzusparenden Stromes durch die effizienteren Geräte als Legitimation und Marketing-Instrument im Anschluss an die Trennungsprämie durchgeführt (H114). Auch in der Ausgestaltung des Marketings wurden Strom- und CO₂-Einsparungen zwar mit kommuniziert, seien aber nicht die Hauptbotschaft gewesen, da davon ausgegangen wurde, der finanzielle Anreiz reiche aus (C186). Auch die speziell für die VerkäuferInnen im Handel vorbereiteten Informationskärtchen enthielten dementsprechend und gleichzeitig faszinierender Weise keine Hinweise über die energetischen Vorteile der A++ Kühlgeräte.

Der Prozess der Einführung war relativ einfach, da in einer kleinen Gruppe ein Konzept entwickelt wurde, dass bei allen Beteiligten und konsultierten Akteuren auf grundsätzliche Zustimmung traf und durch die Entscheidungsgewalt im Stiftungsvorstand umgesetzt werden konnte. Die Instrumentenentwicklung und die Entscheidung der Umsetzung bestand im Wesentlichen aus drei Schritten: Anfang des Jahres 2009 sei die Idee im Stiftungsvorstand diskutiert (T120) und nach Einholung von Rechtsgutachten über die Förderfähigkeit von

Kühlgeräten ein erstes Konzept vom UFH und der beauftragten PR-Agentur im FEEI erstellt worden (C16). Über große Erfahrungen zur Gestaltung eines Prämienprogramms verfügten beide Organisationen nicht, es seien aber Informationen über ähnliche Programme etwa vom Energieversorger TIWAG eingeholt worden (T223, 238). Anschließend sei das Konzept zunächst im Forum Hausgeräte vorgestellt worden, dem auch große Hersteller angehören, die nicht Mitglied im UFH sind (K130). Nach positiver Rückmeldung in diesem Forum sei das Lebensministerium und VertreterInnen der Arbeiterkammer konsultiert und mit einem relativ fixen Konzept konfrontiert worden, auf das sie kaum Einfluss nehmen konnten (S162, 173, H162). Das Konzept sei allerdings von Seiten des Lebensministeriums als sehr professionell bewertet worden (S185). Die Wahl, das Lebensministerium zu konsultieren und nicht etwa das Wirtschaftsministerium, das auch Kompetenzen im Energiebereich besitzt, sei unter anderem in der konservativen, regierungsnahen politischen Ausrichtung des Lebensministeriums zu erklären (S101). Ein Steuerberater wurde anschließend damit beauftragt zu klären, ob mit einer Trennungsprämie die Rückzahlungsverpflichtungen reduziert würden, was der Fall war (K130). Im letzten Schritt wurde die Trennungsprämie im Stiftungsvorstand beschlossen.

Nicht in den Prozess eingebunden wurden u.a. das Umweltbundesamt, die Energieagentur Österreich sowie verschiedene KonsumentInnenorganisationen und EnergieberaterInnen. Sie waren entsprechend auch nicht zu Auskünften über die Trennungsprämie im Rahmen der für diese Studie durchgeführten Interviews bereit, da sie nicht konsultiert wurden und als Konsequenz nicht viel dazu sagen könnten.

Die konkrete Ausgestaltung des Konzeptes der Trennungsprämie lag wie bereits erwähnt in den Händen des UFH in enger Zusammenarbeit mit der Marketing Agentur des FEEI. Die Trennungsprämie wurde von den beteiligten Akteuren als kein großes Konzept verstanden, sondern es sei darum gegangen die Gelder auszugeben und selber einen Vorteil davon zu haben (T622). Die klare Aufgabenteilung, die Prämisse möglichst wenig administrative Kosten zu produzieren und die frühzeitige Einbindung weniger relevanter Akteure aus Handel und Industrie haben die Ausgestaltung der Trennungsprämie dabei geprägt. Allen weiteren beteiligten Akteuren (Strategische PartnerInnen und Handel) wurden ihre Aufgaben bzw. ihre Rolle im Rahmen der Trennungsprämie größtenteils nur zugewiesen. Die Energieversorger hätten im Gegenzug zu ihrer Beteiligung die Postleitzahlen der KonsumentInnen erhalten und so Stromeinsparungen regional berechnen und nachweisen können (T208). Der Handel war ebenso begeistert, da auch er kaum Aufwand hatte und mit Umsatzzuwächsen rechnen konnte. Im Gegenteil seien einzelne Fachmärkte und Händler sogar vom UFH gebremst worden, damit sie nicht zu früh mit ihrer Werbung an die Öffentlichkeit gingen, was zu einem Einbruch der Verkaufszahlen in der Zeit vor der Trennungsprämie hätte führen können (T332,336). Allerdings hätte es vom Handel den Vorstoß gegeben, die Preise gleich nach unten zu setzen und die Prämie direkt beim Kauf zu verrechnen (K295). Auf Grund der Erfahrungen mit der aufwendigen Administration der Rückzahlung der Kühlschrankpickerln wurde die Idee zunächst vom UFH begrüßt, allerdings aus zwei Gründen

doch verworfen: Zum einen habe das UFH die Daten der KonsumentInnen benötigt, um die Verringerung der Rückzahlungsschuld nachzuweisen (K295), zum anderen hätten die Hersteller Bedenken gehabt, dass sich ein zu geringes Preisniveau in den Köpfen festsetzte (K306). Daher wurde letztendlich die Administration der Prämien beim UFH belassen bzw. die eigentliche Auswertung der Anträge an eine externe Firma weitervergeben. Darüber hinaus wurden die bereits beschriebenen Aufgaben und Regeln festgelegt, im Wesentlichen: Eine Prämie gab es nur beim Kauf eines A++ Gerätes und gleichzeitiger Abgabe eines Altgerätes, wobei sich die Höhe der Prämie nach der Größe des Neugerätes richtete und es im Aktionszeitraum gekauft sein musste. Sonstige Einschränkungen, wer die Prämie in Anspruch nehmen konnte, habe es nicht gegeben (K30).

Die Einführung der Trennungsprämie sei dabei von Anfang an als Testfall gesehen worden (Kr 66, 83), der bei erfolgreicher Durchführung fortgeführt werden sollte. Daher wurde auch zu Beginn ein Gutachten darüber erstellt, welche Haushaltsgeräte noch aus den Geldern der Kühlschrankschredderln gefördert werden könnten. Diese langfristige Strategie wurde im April mit einer neuen Trennungsprämie für Waschmaschinen und Wäschetrockner fortgeführt. Gegen Ende des Jahres würde der derzeitigen Planung zufolge wiederum eine Trennungsprämie für Kühlgeräte ausgelobt werden. Diese Pläne wurden mit der erneuten Trennungsprämie für Kühlgeräte vom 1. September bis 15. November 2010 auch umgesetzt. Auch von Seiten des Lebensministeriums sei die Zustimmung zur Trennungsprämie vor dem Hintergrund gegeben worden, dass zunächst ein Teil der Gelder sinnvoll verwendet werden und darauf aufbauend im politischen Dialog auf die Verwendung für andere Ansätze und Strategien im Bereich der Energieeffizienz gedrängt werden könne (S135). Vor dem Hintergrund der bereits durchgeführten und geplanten weiteren Trennungsprämien ist diese Einschätzung des Lebensministeriums allerdings als nicht besonders realistisch zu sehen.

Zusammenfassend bleibt festzuhalten, dass der rechtsstaatliche Rahmen und die umweltpolitische Gesetzgebung es möglich gemacht haben, dass das UFH die alleinige Entscheidungsmacht über die Verwendung der Kühlschrankschredderln besitzt (constitutive governance). Diese Rahmenbedingungen wurden allerdings durch die Einflussnahme verschiedener Akteure inhaltlich bestimmt. Insofern habe sich dann auch das UFH sowohl durch ein rechtliches Gutachten nochmals abgesichert, ob es Kühlgeräte fördern dürfe (K39), als auch zuvor die politische Zustimmung des Lebensministeriums und der Arbeiterkammer eingeholt (K32, Kr79).

Die Entscheidungen auf der Ebene von constitutive governance prägten wiederum den Prozess von der Ideenfindung über die Ausgestaltung und Einführung der Trennungsprämie. Die Entscheidungen auf diesem Handlungsniveau (directional governance) wurden durch den Stiftungsvorstand getroffen und zuvor durch das UFH entwickelt. Der eigene wirtschaftliche Vorteil im höheren Absatz von hochpreisigen Kühlgeräten sowie ein gesteigertes Recyclingaufkommen wurden offiziell über den Bezug zum Stromsparen und die Verpflichtungen gegenüber den KonsumentInnen legitimiert. Die Regelausgestaltung fand ohne große Kon-

sultation mit öffentlichen Einrichtungen und Akteuren statt, erst das fertige Konzept wurde diskutiert und dann kaum noch verändert.

5.3 Wirkungsanalyse und -bewertung der Trennungsprämie

Ziel der Wirkungsanalyse der Trennungsprämie ist es, zu erschließen, durch welche Einflussfaktoren die Funktionsweise der Trennungsprämie (operational governance) zu erklären ist (Kapitel 5.3.1) Anschließend werden die direkten und indirekten Auswirkungen der Trennungsprämie bewertet (Kapitel 5.3.2).

5.3.1 Wirkungsanalyse der Trennungsprämie

Eine Vielzahl von unterschiedlichen Akteuren war an der Umsetzung der Trennungsprämie beteiligt und jeder für sich hat eine wichtige Rolle gespielt. Insbesondere in der Abwicklung der Administration über das UFH alleine und dem geringen zeitlichen und monetären Aufwand für Handel, Hersteller und Energieversorger sind wahrscheinlich wichtige Voraussetzungen für das Funktionieren der Trennungsprämie zu sehen. Das UFH hatte auf Grund seiner Erfahrungen mit der Rückzahlung der Kühlschranksickerln wenige Probleme die Administration der Prämien vorzusehen und Abläufe zu optimieren, um Geld zu sparen. Entscheidend war zudem die Betreuung bzw. Überprüfung der Anträge bevor sie zur Bearbeitung an den externen Dienstleister abgegeben wurden (T192). Der administrative Aufwand sei etwa bei 500.000 Euro zu beziffern gewesen und würde sich bei folgenden Aktionen wohl in etwa halbieren (K475).

Für die eigentliche Abwicklung der Prämienzahlung waren nur sehr wenige Vereinbarungen mit dem Handel notwendig. Lediglich sollten die KonsumentInnen auf die notwendige Abgabe eines Altgerätes und die ordnungsgemäße Beantragung der Prämie hingewiesen werden. Ansonsten hätte der Handel seine Chance gesehen und flächendeckend geworben und den Umfang seiner Werbung vervielfacht (K427, T617). Darüber hinaus wurden alle notwendigen Informationen zur Trennungsprämie einfach für den Handel aufbereitet und, wie bereits erwähnt, kostenlos in gebündelter Form zur Verfügung gestellt. Auch die notwendigen Voraussetzungen in der Produktion von Kühlgeräten wurden durch eine gezielte Informationspolitik rechtzeitig geschaffen. Durch die frühe Beteiligung bzw. den Anstoß durch die Hersteller sei die Verfügbarkeit an A++ Geräten von allen Herstellern gesichert worden (K457), so dass es zum einen keine Wettbewerbsnachteile gegeben habe und nahezu alle KonsumentInnen sofort ein Gerät erhalten konnten. Dennoch habe es gegen Ende der Trennungsprämie Lieferengpässe gegeben (K261). Auch sollen die Hersteller über ihre VertreterInnen den Handel frühzeitig auf die Trennungsprämie vorbereiten haben (T407). Zudem hätten zahlreiche große Hersteller eigene Werbung geschaltet (Kr221).

Die bereits erwähnte Verbreitung bzw. Bewerbung der Trennungsprämie in zahlreichen Informationsblättern, die direkt vom UFH platziert wurden, ist als weiterer wichtiger Faktor für das Gelingen der Trennungsprämie zu sehen. Neben der Werbung für die Trennungsprämie wurde allerdings auch wiederholt auf Eigenschaften der KonsumentInnen hingewie-

sen. Grundsätzlich wird eine starke Vernetzung in Österreich angenommen, Prämienaktionen oder ähnliches sprächen sich schnell herum (S336). Damit verbunden sei eine gewisse Gratismentalität (S306) und die Weckung von Begehrlichkeit, wenn es in Form eines Gutscheines etwas günstiger gebe, insbesondere bei der älteren Generation (Kr90, 103). Als Beispiel wurde die Subvention von TV-Receivern genannt, die für einzelne KonsumentInnen nicht zu gebrauchen wären, aber auf Grund von Gutscheinen dennoch gekauft würden (Kr103). Ebenfalls sei anzunehmen, das habe das hohe durchschnittliche Alter der zurückgegebenen Altgeräte gezeigt, dass die KonsumentInnen inzwischen auf mehr Komfort Wert legen würden, den modernere Geräte bieten würden (T318, 614). Dass die KonsumentInnen vor dem Kauf eines neuen Kühlgerätes bereits gut informiert waren, bestätigt zum Teil eine Untersuchung der Arbeiterkammer Graz. Bei Beobachtungen im Handel während der Trennungsprämie mussten KonsumentInnen von den BeraterInnen nur noch auf die richtige Höhe der Prämie und die Antragsformulare hingewiesen werden (Kaufmann 2009: 10).

Der Umweltaspekt spielte wie gesagt nur eine untergeordnete Rolle bei der Trennungsprämie. In der Beratung selber habe dementsprechend weniger die Energieeffizienz im Vordergrund gestanden, als vielmehr Optik, Funktionalität und individueller Nutzen der Kühlgeräte (Kaufmann 2009: 10). Die Unterstützung des Lebensministeriums als erster Vertreter der Politik war allerdings auch auf die Bereitstellung seines Logos beschränkt, es seien keine weiteren Ressourcen bereitgestellt worden (S211). Auch die nationalen energiepolitischen Diskussionen haben hier keinen großen Einfluss auf die Funktionsweise der Trennungsprämie genommen.

Die zuvor getroffenen Entscheidungen (directional governance) des UFH über die Ausgestaltung der Trennungsprämie führten in der Umsetzung (operational governance) somit nur zu geringfügigen Problemen.

KonsumentInnenperspektive auf die Trennungsprämie

Wie die Trennungsprämie von KonsumentInnen wahrgenommen und beurteilt wurde, welche Hemmnisse einem Austausch im Wege standen und welche Faktoren die Beteiligung am Förderprogramm beeinflussten, wurde im Rahmen von zwei Fokusgruppen erhoben. Durch dieses Instrument sollten ergänzende Informationen gesammelt werden, um die Wirkweise der Trennungsprämie umfassend zu verstehen und nicht nur von einer mechanischen Wirkung des Instrumentes Trennungsprämie auf die KonsumentInnen auszugehen. Die beiden Fokusgruppen wurden in Graz bzw. Wien durchgeführt. Es nahmen auch Personen¹⁹ teil, die eine Trennungsprämie für Waschmaschinen in Anspruch genommen hatten sowie jeweils eine Person, die die Trennungsprämie kannte, sie aber nicht in Anspruch genommen hatte.

¹⁹ Es nahmen etwas mehr Frauen als Männer teil, die Personen (11) waren zwischen 28-66 Jahren alt. Es beteiligten sich Angestellte, Selbständige, Studierende als auch Rentner, die sowohl zur Miete als auch im Wohneigentum leben. Insgesamt war die Rekrutierung von TeilnehmerInnen sehr schwierig, u.a. weil die Trennungsprämie für Kühlgeräte schon einige Monate zurück lag. Daher wurden auch Personen befragt, die die Trennungsprämie für Waschmaschinen wahrgenommen haben.

Die Ergebnisse aus den beiden Fokusgruppen müssen allerdings vor dem Hintergrund der geringen TeilnehmerInnenzahl mit Vorsicht interpretiert werden. Sie können als Anhaltspunkte für mögliche Wirkungen gesehen werden, sind aber nicht repräsentativ für die Gesamtheit der KonsumentInnen, welche die Trennungsprämie in Anspruch genommen haben²⁰. Zum Teil stehen die Aussagen der TeilnehmerInnen im Widerspruch zu Aussagen der interviewten Akteure, die im vorherigen Abschnitt zitiert worden sind. Um die Darstellung der Ergebnisse der Fokusgruppen jedoch übersichtlich zu halten, werden diese Widersprüche erst in der zusammenfassenden Interpretation in Kapitel 5.4 diskutiert und die Aussagen der TeilnehmerInnen dort vorsichtig bewertet.

Grundsätzlich wurden die **Informationen** über die Trennungsprämie als ausreichend und verständlich empfunden, wobei sich die KonsumentInnen vor allem über die Tageszeitung als auch über das Internet angesprochen gefühlt hätten. Die überwiegende Werbung im Internet wurde aber auch kritisch beurteilt, insgesamt sei die Trennungsprämie zu wenig beworben worden. Es bestand Einigkeit bei den TeilnehmerInnen, dass durch die Aktion vor allem diejenigen Personen angesprochen worden seien, die sich sowieso gerade mit dem Neukauf eines Kühlgerätes beschäftigen und gezielt nach Informationen suchen würden. Diese Einschätzung ist allerdings vor dem Hintergrund zu sehen, dass fast alle TeilnehmerInnen angaben, bereits ein neues Kühlgerät gesucht zu haben, bevor sie auf die Trennungsprämie aufmerksam wurden. Auf der anderen Seite hätten alle diejenigen, die die Trennungsprämie von Kühlgeräten in Anspruch nahmen, nichts von der weiteren Trennungsprämie für Waschgeräte erfahren und auch andersherum. Alle TeilnehmerInnen, die die Trennungsprämie in Anspruch genommen haben, haben angegeben, auch ein Altgerät abgegeben zu haben.

Weitere Aussagen zu **Informationsdefiziten** oder Unklarheiten unterstützen die These der TeilnehmerInnen. Zum einen sei nicht allen klar gewesen, dass die Trennungsprämie nur für bestimmte energiesparende Geräte bezahlt wurde und nicht für alle. Damit hängt wahrscheinlich die falsche Einschätzung zusammen, dass alle Neugeräte bereits besonders energieeffizient seien. Energiesparende Geräte zu kaufen sei fast allen ein Anliegen gewesen, auch ohne Trennungsprämie, nur was das genau bedeutet, schien wohl unklar. Aus der Sicht dieser Analyse ergibt sich hier dementsprechend die Einsicht, dass ein wichtiger Ansatzpunkt für Prämienprogramme wahrscheinlich in der Erreichung der Personen, die sich gar kein neues Kühlgerät kaufen wollen, liegt. Dazu müssten die durch einen Austausch möglichen Energieeinsparungen nach Aussagen der TeilnehmerInnen deutlicher gemacht werden, etwa in Form einfacher Rechenbeispiele oder in Form von Finanzierungsrechnern. Noch wesentlicher schien allerdings zu sein, dass es für viele TeilnehmerInnen nicht nach-

²⁰ Fokusgruppen sind im statistischen Sinne nie repräsentativ, können allerdings einen hohen Grad an theoretischer Sättigung der Aussagen erreichen, falls keine neuen Aussagen mehr in verschiedenen Gruppen auftreten. Innerhalb der beiden Fokusgruppen, als auch in einzelnen Telefongesprächen mit TeilnehmerInnen, die absagen mussten, wurden nach Aussage der Fokusgruppenleiterinnen alle wesentlichen Aspekte erfasst. Dennoch sollte nicht von einer vollständigen theoretischen Sättigung ausgegangen werden.

vollziehbar war, warum denn ein noch funktionierendes Gerät ausgetauscht werden sollte. Hier fehlten Informationen, ob so ein Austausch ökologisch sinnvoll wäre und auch was mit dem Altgerät passieren würde.

Die Aussagen der TeilnehmerInnen der Fokusgruppen legen also die Vermutung nahe, dass viele Personen die Trennungsprämie in Anspruch nahmen, die sowieso auf der Suche nach einem neuen Gerät waren. Zudem deuten sie darauf hin, dass, falls noch funktionierende Geräte ausgetauscht wurden, dies auf Grund des sehr hohen Alters oder des nicht mehr als zeitgemäß empfundenen Komforts geschah. Allerdings müssen diese Einschätzungen vor den im folgenden Kapitel dargestellten hohen Verkaufszahlen an A++ Kühlgeräten im Zeitraum der Trennungsprämie im Vergleich zum Vorjahreszeitraum stark relativiert werden. Ohne die Tatsache, dass auch sehr viele TeilnehmerInnen durch die Trennungsprämie motiviert worden sind, sich ein neues Kühlgerät zu kaufen, die es nicht vor hatten, ist dieser Anstieg nicht zu erklären (vgl. Tabelle 6, S.42). In den Fokusgruppen gaben entsprechend zwei TeilnehmerInnen an, dass sie ohne die Trennungsprämie ihre alten Geräte behalten hätten.

Darüber hinaus scheint das **Vertrauen** in den Anbieter der Trennungsprämie eine wichtige Rolle gespielt zu haben. Es war den TeilnehmerInnen nicht immer sofort klar, wer hinter der Trennungsprämie stand und woher die Finanzierung stamme. Dies sei aber wichtig, um nicht das Gefühl zu haben, es gehe um ein reines Umsatzsteigerungsprogramm, sondern dass es auch um den ökologischen Aspekt geht. Öffentlichen Einrichtungen werde grundsätzlich mehr vertraut als rein privaten Anbietern.

Inwieweit die **Händler** bei der Informationsweitergabe eine wichtige Rolle gespielt haben, ist nicht eindeutig zu sagen. Die TeilnehmerInnen sagten aus, dass die Händler sie nicht aktiv auf die Trennungsprämie angesprochen hätten. Da alle TeilnehmerInnen vorher bereits informiert waren, wurden weitere Informationen von Händlern eventuell nicht wahrgenommen oder waren aus Sicht der Händler auch gar nicht mehr nötig. Dennoch scheint den TeilnehmerInnen die Information direkt beim Händler wichtig, da aus Sicht vieler Konsumenten hier die Entscheidung getroffen wird. Vor dem Hintergrund der nicht immer ausreichenden Informiertheit, welches die energiesparendsten Kühlgeräte sind, ist dieser Einschätzung im Sinne eines better replacement zuzustimmen. Wenn höhere Energieeinsparungen plausibel gemacht werden können, sind TeilnehmerInnen wahrscheinlich eher bereit einen höheren Anschaffungspreis für effizienteste Kühlgeräte in Kauf zu nehmen, was nach Angaben der FokusgruppenteilnehmerInnen auch in einzelnen Fällen passiert ist.

Daneben wurde das Öfteren der höhere **Komfort** (vor allem größere Geräte) von den TeilnehmerInnen als wichtiger Grund genannt, sich um ein neues Gerät zu bemühen. Hier wird allerdings ein grundsätzliches Problem von Prämienprogrammen für Kühlgeräte deutlich: Durch die Anbindung der Prämien an Effizienzlabel wird zwar Eindeutigkeit geschaffen und die effizientesten Geräte werden gefördert. Allerdings können Stromeinsparungen durch einen Austausch direkt wieder aufgehoben werden, wenn das eingetauschte Gerät wesent-

lich kleiner war als das Neue. Von daher könnten höhere Prämien für effiziente kleinere Geräte einen zusätzlichen Anreiz schaffen, da sowohl im Durchschnitt beim geringeren Einkaufspreis als auch im Betrieb Kosten gespart würden.

Insgesamt zeigt sich, dass Informationsdefizite hinsichtlich der Effizienz von Kühlgeräten und dem Einsparpotenzial des Austausches von alten, aber noch funktionierenden Kühlgeräten wohl nicht abgebaut werden konnten. Das Vertrauen in den Anbieter einer Prämie wurde als wichtiges Kriterium genannt, um beim Kauf ein gutes Gefühl zu haben. Händler könnten in der Beratung der TeilnehmerInnen eine sehr wichtige Rolle spielen, um Informationsdefizite abzubauen und das better replacement zu fördern. Allerdings werden hier nur die Personen erreicht, die schon den Weg zum Händler gefunden haben und ein neues Kühlgerät kaufen wollen. Auch wurden oftmals größere und komfortablere Geräte gekauft als geplant, so dass Stromeinsparungen durch den Austausch direkt wieder aufgehoben werden können. Interessanter Weise haben alle TeilnehmerInnen der Fokusgruppe, die die Trennungsprämie in Anspruch genommen hatten, angegeben, ihre Altgeräte abgegeben zu haben. Die allgemeine Abwicklung der Trennungsprämie wurde als unproblematisch wahrgenommen.

Interessant ist auch, dass die TeilnehmerInnen der Fokusgruppen Informationsdefizite betont haben, gleichzeitig die Trennungsprämie zumindest den uns vorliegenden Zahlen zufolge, sehr gut gewirkt hat. Hier wird der mögliche Einfluss ökonomischer Anreize deutlich, der ja auch vor dem Hintergrund von zunehmenden Zweifeln an der Effektivität von reinen Informationsinstrumenten in der Umweltpolitik, von Bedeutung ist. Gleichzeitig ist natürlich zu fragen, inwieweit eine verbesserte Begleitung von Prämienprogrammen durch relevante Informationen die Wirkung der Prämienprogramme noch verstärken könnte.

5.3.2 Wirkungsbewertung

In diesem Kapitel werden zunächst die Ziele der Trennungsprämie mit den direkten Wirkungen (outcome) des Instrumentes verglichen und bewertet. Anschließend werden die indirekten Wirkungen (impact) der effizienteren Kühlgeräte auf den Stromverbrauch und die Emissionen von CO₂ analysiert. Abschließend wird erläutert, welche Barrieren für den Kauf von effizienten Kühlgeräten durch die Trennungsprämie adressiert wurden.

Ziele

Die beiden wesentlichen Ziele der Trennungsprämie waren die Verkaufsförderung von ca. 20-25 Tausend Kühlgeräten der besten Effizienzklasse A++ sowie die beschleunigte Entsorgung von alten Kühlgeräten (outcome). Untergeordnete Ziele waren die Schaffung einer zweiten Verkaufsspitze für Kühlgeräte in den Herbst- und Wintermonaten, um möglichst geringe Mitnahmeeffekte zu erzielen sowie die Unterstützung der schwachen Konjunktur. Ebenso sollte die Einführung von Prämienprogrammen getestet werden, um diese dann dauerhaft durchzuführen. Damit hängt das Ziel zusammen, durch die Trennungsprämie die Verpflichtungen des UFH zu verringern, die Gelder aus den Kühltischpicks im Interes-

se der KonsumentInnen zu verwenden. Strom- und CO₂-Einsparungen wurden als Ziel nicht quantifiziert (impact).

Outcome

Insgesamt ist festzustellen, dass alle genannten Ziele erreicht bzw. zum Teil übertroffen worden sind. Die Trennungsprämie wurde an 32.816 KonsumentInnen ausbezahlt, darunter 8.186 KäuferInnen von Kühlschränken, 7.251 KäuferInnen von Kühl- und Gefrierkombinationen, 12.847 KäuferInnen von Gefrierschränken und 4.532 KäuferInnen von Kühltruhen. Die Verteilung der unterschiedlichen Prämienhöhen lässt sich Tabelle 5 entnehmen. Dabei fällt auf, dass vor allem größere Kühlgeräte gekauft wurden und in 78,8 % der Fälle eine Prämie von 100€ ausbezahlt wurde. Sowohl die höhere Prämie, als auch gestiegene Komfortansprüche der KonsumentInnen sind hier als Erklärung zu sehen, wie auch die Fokusgruppen gezeigt haben.

Tabelle 5: Verteilung der Trennungsprämien auf verschiedene Gerätegrößen und -klassen

Höhe	Anzahl	Trennungsprämie pro Gerät (in €)	Trennungsprämie gesamt (in €)
Unter 90cm	6.952	50	347.600
Über 90cm	21.332	100	2.133.200
Gefriertruhen	4.532	100	453.000
Gesamt	32.816		2.934.000

Quelle: Tanzer Consulting GmbH 2010: 4

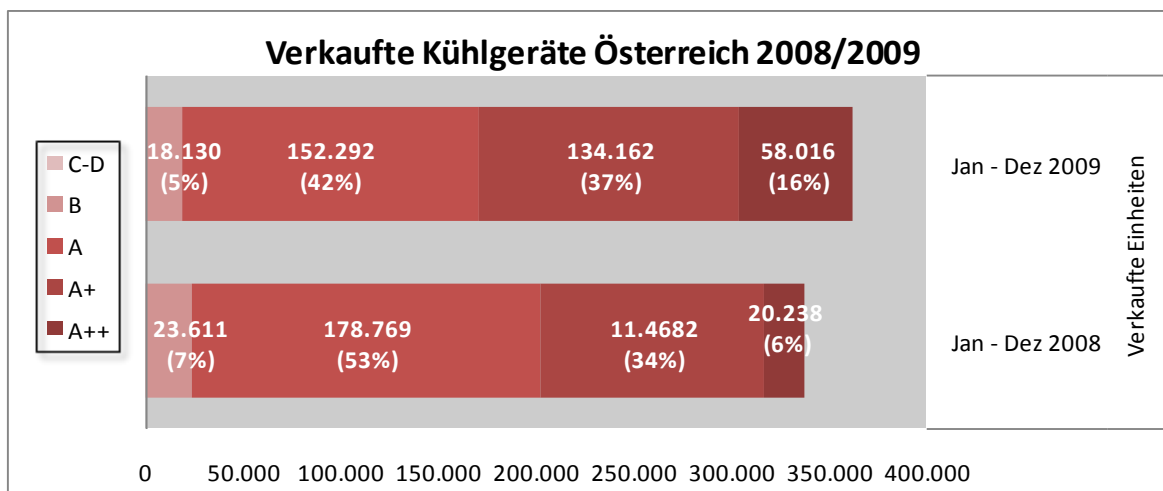
Die zuvor festgelegte Gesamtfördersumme von 2,5 Mio. Euro wurde um 434.000 Euro überschritten. Insgesamt beläuft sich der Ressourcenaufwand aus Prämienzahlungen und administrativen Kosten (ca. 500.000 Euro, K476) somit auf ca. 3.434.000 Euro. Umgerechnet auf die Anzahl der ausgezahlten Prämien ergeben sich somit Kosten von knapp über 100 Euro pro gefördertes Gerät. Diese einfache Rechnung, wie sie auch im Grünbuch Energieeffizienz Österreich (Energie-Control 2008: 134) durchgeführt und auf Grund der hohen Kosten für einen flächendeckenden Austausch kritisch bewertet wird, greift allerdings zu kurz. In einer weit differenzierteren Studie des Öko-Instituts zu den Kosten eines Prämienprogramms für effiziente Kühlgeräte wurde nach Kosten für die Gesamtgesellschaft, für die durchführende Organisation und für die Haushalte unterschieden. Ebenso wurden diesen Kosten Einsparungen auf Grund geringerer Stromerzeugungs- und Stromverteilungskosten, geringerer Arbeitslosigkeit und geringeren externen Umweltkosten gegenüber gestellt. Im Ergebnis waren die berechneten Einsparungen sowohl aus gesamtgesellschaftlicher Sicht, als auch aus Sicht der Haushalte, um mehr als das fünffache höher als die Kosten für die Durchführung eines Prämienprogramms (Rüdenauer et al. 2007: 18).

Neben den ausgezahlten Prämien sind vor allem die entsorgten Altgeräte als outcome der Trennungsprämie zu sehen. Wenn die Trennungsprämie ihrem Design entsprechend funktionierte, müsste eine gleich große Gesamtanzahl von alten Kühlgeräten bei Händlern oder

Sammelstellen abgegeben worden sein. Diese Zahl ist letztendlich aber nicht zu bestätigen, da es außer der Unterschrift der KonsumentInnen keines Nachweises der Entsorgung bedurfte. Auf Grund der relativ langen Recycling und Sammeltradition in Österreich, die halbwegs funktioniere (K540) und im EU-weiten Vergleich (4 kg pro Person pro Jahr) auch mit 9 kg Altgeräten im Spitzenfeld liege (T531), sei einzelnen Interviewpartnern zufolge aber von einer recht hohen Zahl von zurückgegebenen Altgeräten auszugehen. Auch gaben alle TeilnehmerInnen der Fokusgruppen, die eine Trennungsprämie beantragt haben, an, ein Altgerät abgeben zu haben. Verglichen mit den ca. 1,55 Mio. alten Kühlgeräten in österreichischen Haushalten sollten so etwa 2,5 % des Austauschpotentials abgeschöpft worden sein.

Um die Wirkung der Trennungsprämie auf den Kauf der A++ Kühlgeräte einschätzen zu können, wird nachfolgend die Marktentwicklung für Kühlgeräte der verschiedenen Effizienzklassen in den Jahren 2008-2009 betrachtet sowie der Vergleich zwischen dem Aktionszeitraum der Trennungsprämie September bis Dezember 2009 mit dem selben Vorjahreszeitraum angestellt. Es zeigt sich in, dass im Jahr 2009 im Vergleich zum Jahr 2008 der Anteil der verkauften A++ Kühlgeräte um 10 % deutlich gestiegen ist (vgl. Abbildung 1). Auch der Verkauf von A+ Kühlgeräten ist leicht angewachsen, hingegen ist der Absatz von Kühlgeräten der Effizienzklasse A um 11 % eingebrochen, B Kühlgeräte wurden ebenfalls weniger verkauft (2 %). Insgesamt stieg die Gesamtzahl der verkauften Kühlgeräte im Jahr 2008 von 337.300 auf 362.600 im Jahr 2009.

Abbildung 1: Vergleich der Anzahl von verkauften Kühlgeräten in Österreich 2008 und 2009



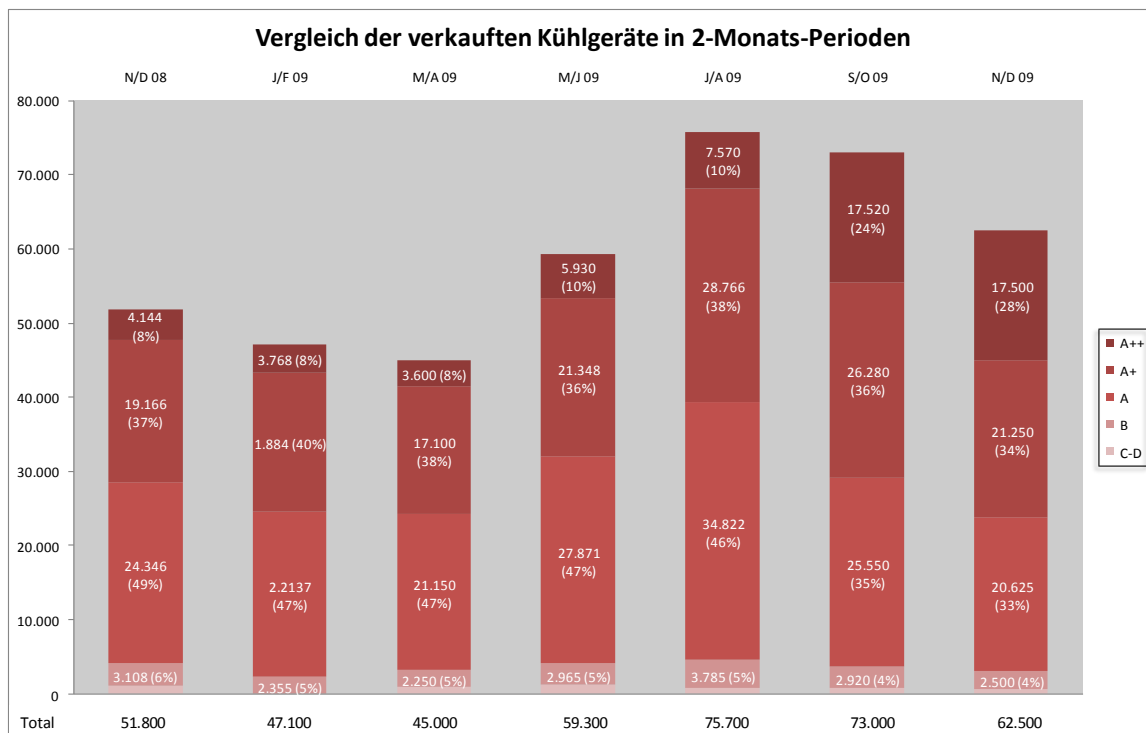
Quelle: GfK Marketing Services 2010

Der Einfluss der Trennungsprämie wird allerdings noch deutlicher, wenn die Entwicklung des Kühlgeräteverkaufs der einzelnen Effizienzklassen von November 2008 bis Dezember 2009 betrachtet wird (vgl. Abbildung 2).

Der Anteil der verkauften A++ Kühlgeräte hat sich von November 2008 bis August 2009 von 8 % leicht auf 10 % erhöht und macht dann mit Beginn der Trennungsprämie einen Sprung

auf 24 % und in den Monaten November und Dezember 2009 sogar auf 28 %. Der Anteil der A+ Kühlgeräte blieb sehr konstant, der Anteil der A Kühlgeräte nahm während der Trennungsprämie deutlich ab, um bis zu 16 %.

Abbildung 2: Entwicklung des Absatzes von Kühlgeräten in Österreich Ende 2008 und 2009



Quelle: GfK Marketing Services 2010

Die Umsatzzahlen für Juli/August sind zwar noch höher als in den vier Monaten der Trennungsprämie, dies sind allerdings saisonale Effekte, die nach Auskunft des UFH jedes Jahr auftreten. Wie bereits erwähnt, ging es bei der Trennungsprämie ja auch explizit darum, eine zweite Verkaufsspitze im Herbst und Winter neben der in den Sommermonaten zu schaffen. Dass die Trennungsprämie einen erheblichen Einfluss nicht nur auf den Anteil von verkauften A++ Kühlgeräten, sondern auch auf die Gesamtzahl der verkauften Kühlgeräte hatte, zeigen die Umsatzsteigerungen in den Monaten der Trennungsprämie in den folgenden Tabelle 6 und Tabelle 7 sowie in Abbildung 3.

Im Vergleich der Monate September-Dezember 2008 und 2009 zeigt sich der große Einfluss der Trennungsprämie: während 2008 9.336 A++ Kühlgeräte verkauft wurden, waren es 2009 35.230. Über 25.000 A++ Kühlgeräte wurden mehr gekauft und 93 % der verkauften A++ Kühlgeräte wurden durch die Trennungsprämie gefördert. Der Mitnahmeeffekt von KonsumentInnen, die sowieso ein hocheffizientes Kühlgerät kaufen wollten, ist daher als sehr gering einzuschätzen. Daneben wird in Tabelle 6 nochmals der deutlich höhere Anteil der 100 Euro Prämie für größere Kühlgeräte und Gefriertruhen deutlich, deren Absatz im Vergleich zu den kleineren Geräten auch ein wenig stärker gestiegen ist (3,9 % zu 4,1 %).

Tabelle 6: Anzahl der Verkauften Kühlgeräte in Österreich in den Monaten September bis Dezember der Jahre 2008 und 2009

Energieklassen	Verkaufte Einheiten		Kühlgeräte < 90cm (Prämie: 50€)		Kühlgeräte > 90cm + Gefriertruhen (Prämie: 100€)	
	Sep - Dez 2008	Sep - Dez 2009	Sep - Dez 2008	Sep - Dez 2009	Sep - Dez 2008	Sep - Dez 2009
A++	8.780	35.403	2.890	11.214	5.890	24.189
A+	42.645	46.947	18.496	20.559	24.149	26.388
A	57.739	46.910	30.056	24.920	27.683	21.990
B	6.947	6.340	6.358	5.607	589	733
C-D	589	0	0	0	589	0
Gesamt	116.700	135.600	57.800	62.300	58.900	73.300

Quelle: GfK Marketing Services 2010

Insgesamt ist der Marktanteil der A++ Kühlgeräte von 8 % auf 26 % gestiegen, die entsprechenden Verluste sind wiederum vor allem bei den A Kühlgeräten zu finden (vgl. Tabelle 7). Auch hier zeigen sich die höheren Zuwachsraten bei den größeren Kühlgeräten und Gefriertruhen mit 23 % im Gegensatz zu den kleineren Kühlgeräten mit 13 %.

Tabelle 7: Marktanteil der Verkauften Kühlgeräte in Österreich in den Monaten September bis Dezember der Jahre 2008 und 2009

Energieklassen	Marktanteil (in %)		Kühlgeräte < 90cm (in %) (Prämie: 50€)		Kühlgeräte > 90cm + Gefriertruhen (in %) (Prämie: 100€)	
	Sep - Dez 2008	Sep - Dez 2009	Sep - Dez 2008	Sep - Dez 2009	Sep - Dez 2008	Sep - Dez 2009
A++	8	26	5	18	10	33
A+	37	35	32	33	41	36
A	49	34	52	40	47	30
B	6	4	11	9	1	1
C-D	0	1	0	0	1	0
Gesamt	116.700	135.500	58.304	62.300	58.900	73.300

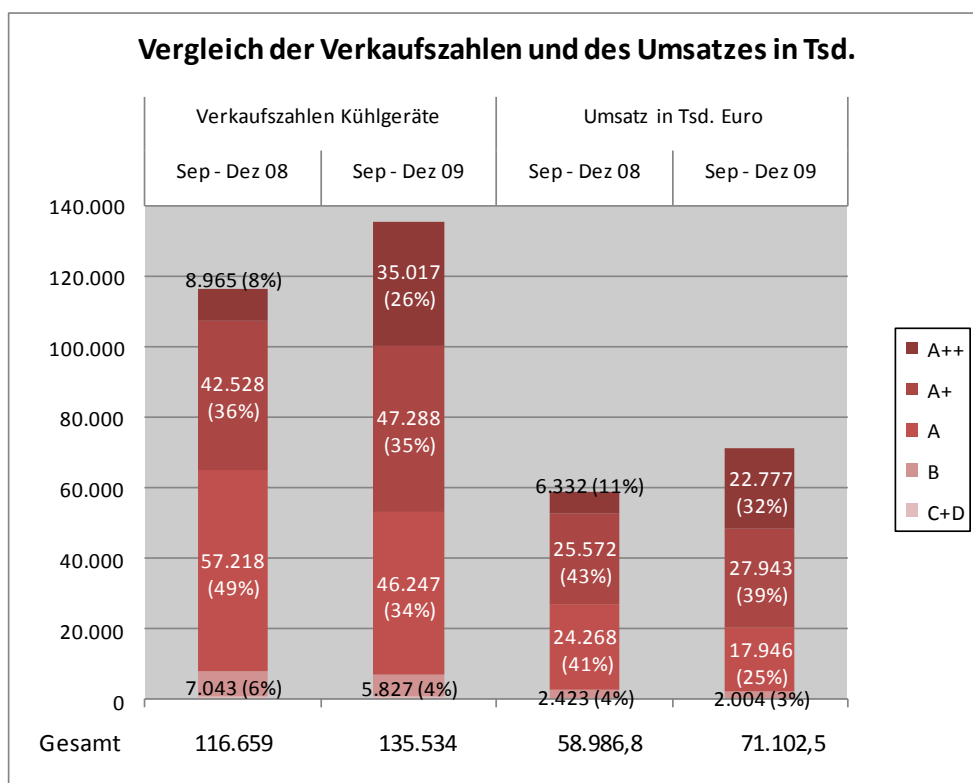
Quelle: GfK Marketing Services 2010

In Abbildung 3 wird zudem deutlich, dass der Umsatz an Kühlgeräten in den Monaten September-Dezember 2008, verglichen mit dem gleichen Zeitraum 2009, um über 20,5 % gestiegen ist. Diese Umsatzsteigerungen sind vor allem auf den Verkauf von A++ Kühlgeräten zurückzuführen und zu geringen Anteilen auch A+ Kühlgeräte. A Kühlgeräte wurden hingegen weniger gekauft.

Der Einfluss der Trennungsprämie auf den Absatz von Kühlgeräten der Effizienzklasse A++ kann eindeutig durch die zuvor präsentierten Veränderungen der Marktzahlen bestätigt werden. Der Vergleich der Baseline der Verkaufszahlen der Monate September bis Dezember 2008 mit den Verkaufszahlen im Zeitraum der Trennungsprämie stellt eine valide Grundlage für diese Einschätzung dar. Zudem kann der Einfluss von anderen politischen In-

strumenten auf die Verkaufszahlen ausgeschlossen werden. Zum einen sei die Trennungsprämie das erste Instrument dieser Art für Haushaltsgeräte in Österreich gewesen, darüber hinaus seien auch keine weiteren Instrumente zur Förderung von effizienten Kühlgeräten bekannt (T460, C282, H313). Darüber hinaus kann höchstens ein verstärkender Einfluss der zuvor schon beschriebenen zusätzlichen Prämien angenommen werden, die aber zum größten Teil auch schon vor der Trennungsprämie angeboten wurden.

Abbildung 3: Vergleich der Anzahl und des Umsatzes von verkauften Kühlgeräten in Österreich in den Monaten September bis Dezember der Jahre 2008 und 2009



Quelle: GfK Marketing Services 2010

Über die Nachhaltigkeit des Verkaufs von A++ Kühlgeräten über den Zeitraum der Trennungsprämie hinaus liegen hingegen keine validen Zahlen vor, der Verkauf von A++ Kühlgeräten sei aber im Januar und Februar noch über die saisonalen Effekte sehr hoch gewesen (K58). Eine Markttransformation anzustoßen war allerdings auch kein konkretes Ziel der Trennungsprämie, das UFH hat die Marktentwicklung im Jahr 2010 zumindest nicht weiter beobachtet. Aus den durchschnittlichen Kühlgeräte-Verkaufspreisen von Kühlgeräten der verschiedenen Effizienzklassen im Vergleich der Monate September bis Dezember 2008 und 2009 lässt sich kein zwingender Einfluss der Trennungsprämie auf die Preise der Kühlgeräte der Effizienzklasse A++ erkennen, auch Kühlgeräte der Klasse A sind in ähnlichem Umfang im Preis gesunken (vgl. Tabelle 8).

Was aber deutlich wird, ist der wesentlich höhere durchschnittliche Verkaufspreis der A++ Kühlgeräte im Vergleich zu Kühlgeräten der Effizienzklassen A+ und A. Allerdings waren auch deutlich günstigere Kühlgeräte der Effizienzkategorie A++ (ab ca. 300€) erhältlich, wie eine Studie der Arbeiterkammer Graz zeigt (Kaufmann 2009: 6). Auch der hohe Durchschnittspreis bestätigt, dass tendenziell wohl eher größere Geräte gekauft wurden.

Tabelle 8: Durchschnittliche Verkaufspreise von Kühlgeräten unterschiedlicher Effizienzklassen zwischen den Monaten September und Dezember 2008 und 2009

Durchschnittlicher Verkaufswert (Umsatz / Verkaufte Einheiten)			
Energieklassen	Sep - Dez 08	Sep - Dez 09	Veränderung (%)
A++	706,30 €	650,46 €	-8,58
A+	601,30 €	590,91 €	-1,76
A	424,13 €	388,05 €	-9,30
B	344,03 €	343,92 €	-0,03
C+D	433,15 €	374,89 €	-15,54
Alle	505,64 €	524,61 €	3,62

Quelle: eigene Berechnung nach GfK Marketing Services 2010

Beide Einschätzungen werden durch die KonsumentInnen, die an den Fokusgruppen teilgenommen haben, gestützt. Sowohl günstige A++ Kühlgeräte wurden im Rahmen der Trennungsprämie gekauft, als auch teurere, größere Geräte. Zum Teil wurden größere Geräte als geplant gekauft. Es ist anzunehmen, dass sowohl die höhere Prämie für größere Kühlgeräte, als auch der Wunsch nach mehr Komfort die Wahl eines größeren Kühlgerätes verstärkt haben.

Insgesamt lässt sich sagen, dass alle Ziele des UFH erreicht oder übertroffen wurden. Die Anzahl der geförderten Geräte wurde übertroffen, eine zweite Verkaufsspitze wurde geschaffen sowie ein erfolgreicher Testlauf für eine dauerhafte Durchführung der Trennungsprämie durchgeführt. Über die Nachhaltigkeit der Verkaufsförderung bzw. hinsichtlich des Anstoßes einer Markttransformation lassen sich leider keine konkreten Aussagen treffen.

Impact

Auf Basis der Annahme, dass für jedes neue Kühlgerät ein gleich großes Kühlgerät der gleichen Bauart ausgetauscht wurde, sowie von durchschnittlichen Stromverbrauchswerten der Neugeräte und Altgeräte, hat eine Consulting Agentur für das UFH sowohl die Einsparung an kWh Strom als auch an CO₂-Emissionen durch die Trennungsprämie ermittelt (Tanzer Consulting GmbH 2010).

Für die Einsparungen an Strom wurde der durchschnittliche Stromverbrauch von Kühlgeräten der verschiedenen Bauklassen für das Baujahr 1990 von recherchierten Stromverbräuchen am Markt verfügbarer Neugeräte der Effizienzkategorie A++ abgezogen. Für die alten Kühlgeräte ergab sich ein Gesamtstromverbrauch von 14.111.863 kWh/a, für die Neugeräte

ein Gesamtstromverbrauch von 5.812.000 kWh/a, so dass Stromeinsparungen von ca. 8.299.000 kWh/a anzunehmen seien, was wiederum etwa 252kWh/a pro ausgetauschtem Kühlgerät oder dem Jahresstromverbrauch von 1.900 österreichischen Haushalten (bei einem Jahresstromverbrauch von 4.300 kWh) entspräche (Tanzer Consulting GmbH 2010: 6).

Relativierend sei an dieser Stelle aber noch Mal betont, dass diese Berechnung auf der Annahme beruht, dass auch exakt die gleichen Kühlgeräte, also eine Gefriertruhe für eine Gefriertruhe oder ein Kühlschrank für einen Kühlschrank bei gleicher Größe, ausgetauscht wurden. Diese Annahme ist aber auf der Basis der oben dargestellten Daten sehr vorsichtig zu behandeln. Ebenso ist die Annahme des Baujahres 1990 zu bemängeln, auch wenn der Eindruck bei Interviewpartnern bestand, dass die meisten Altgeräte zwischen 15 und 20 Jahre alt waren. Nimmt man die fehlende Nachweispflicht über die Abgabe eines Altgerätes sowie die fehlende Information, ob im Falle einer Entsorgung ein noch genutztes Gerät entsorgt wurde oder ein bereits schon stillgelegtes, hinzu, muss die eingesparte Menge an Strom sicherlich nach unten korrigiert werden.

Gleiches gilt analog zu den berechneten CO₂-Einsparungen. Auf Grundlage des Strommixes in Österreich mit einem Emissionsfaktor von 0,162 t/MWh und der gleichen Berechnungsannahme wie zuvor, wurde eine Gesamt-CO₂-Einsparung von 1.344 Tonnen CO₂ geschätzt (Tanzer Consulting GmbH 2010: 7). Bei einer durchschnittlichen Lebensdauer von 15 Jahren würden sich so CO₂-Einsparungen von ca. 20.000 Tonnen im Vergleich zu Altgeräten ergeben. Auch diese Zahlen sind allerdings wie oben dargestellt mit Vorsicht zu behandeln.

Insgesamt sind durchaus beachtliche Strom und CO₂-Einsparungen durch die Trennungsprämie zu vermuten, allerdings sind in der Berechnung einige Fehlerquellen wahrscheinlich.

Barrieren

Ein Teil der in Kapitel 3.2 beschriebenen Barrieren für den Austausch bzw. den Kauf von effizienteren Kühlgeräten ist von der Trennungsprämie adressiert worden. Sowohl der hohe durchschnittliche Preis für A++ Kühlgeräte konnte für die VerbraucherInnen gesenkt, als auch die Wahrnehmung dieser Geräte im Handel und bei den VerbraucherInnen erhöht werden. Die Ergebnisse der Fokusgruppen deuten an, dass die Unterschiede zwischen den einzelnen Effizienzklassen nach wie vor schwer zu verstehen sind, auch dass nicht alle Neugeräte automatisch hocheffizient sind, stieß bei den KonsumentInnen auf Verwundung. Es ist daher anzunehmen, dass durch die Beratung im Handel eine Vielzahl von KonsumentInnen überzeugt werden konnte, ein hocheffizientes Kühlgerät der Klasse A++ zu kaufen und somit auch die Trennungsprämie in Anspruch zu nehmen.

Ebenfalls wurde die Vermutung gestärkt, dass Kühlgeräte nur selten ausgetauscht werden, wenn sie noch funktionieren. In beiden Fokusgruppen haben die TeilnehmerInnen das Vorhandensein eines noch funktionierenden Kühlgerätes als Hemmnis beschrieben, ein neues effizienteres Gerät anzuschaffen. Zum einen ist ein Austausch immer mit Aufwand verbunden, noch mehr wenn die Entsorgung des Altgerätes gefordert wird, und zum anderen

müsste deutlicher gemacht werden, dass sich durch neue effiziente Kühlgeräte auf lange Sicht Geld sparen lässt. Erst dann würde der Austausch eines noch funktionierenden Gerätes plausibel. Zwar war die Bedingung der Trennungsprämie, ein altes Kühlgerät zu entsorgen, allen KonsumentInnen klar, wie das zu geschehen hätte, wäre weniger deutlich geworden. Auch hier ist eine Barriere im zu hohen Aufwand der Entsorgung zu vermuten. Dass alle Händler verpflichtet sind, Altgeräte zurückzunehmen, hätte deutlich gemacht werden können. Auch äußerten TeilnehmerInnen der Fokusgruppen, dass sie zunächst überlegt hätten, alte Geräte an Freunde weiterzugeben und dass das auch als Entsorgung verstanden wurde.

Auch hegten die KonsumentInnen Zweifel, ob die frühzeitige Entsorgung die Umwelt nicht auch belastet. Auch hier fehlen Informationen über ökologisch zu vertretende Austauschzeitpunkte von Kühlgeräten. Diese wahrscheinlich geringe Austauschaktivierung von Personen mit noch funktionierenden Kühlgeräten wurde entweder vom UFH unterschätzt oder gar nicht gesehen, wäre aber im Sinne des early replacement wünschenswert gewesen.

Der Bestand an A++ Kühlgeräten im Handel wurde im Vorfeld allerdings von den Händlern bzw. den Herstellern überschätzt, so dass es gegen Ende der Trennungsprämie zu Liefer Schwierigkeiten kam. Ob das Angebot an A++ Kühlgeräten im Handel im Nachlauf der Trennungsprämie größer geworden ist, kann im Rahmen dieser Studie nicht näher bestimmt werden. Allerdings sei das Green Marketing seit einiger Zeit ein wichtiges Thema im Handel geworden (Kr 174 und K249). Ein langfristiger Effekt könnte sich aber dennoch einstellen, wenn die Trennungsprämie wie angekündigt in Zukunft wiederholt werden sollte. Auf die Ankündigung seitens des UFH, die nächste Trennungsprämie für Waschmaschinen und Wäschetrockner zu planen, hätten die Händler den Reinverkauf²¹ an hocheffizienten Geräten schon deutlich erhöht (K266).

Insgesamt sind einige Barrieren für den Kauf von hocheffizienten Kühlgeräten durch die Trennungsprämie adressiert worden. KonsumentInnen, die über ein altes noch funktionierendes Kühlgerät verfügen, hätten allerdings noch stärker adressiert werden können. Ebenso waren die Informationen über die Einsparpotenziale und die Entsorgung der Kühlgeräte nur unzureichend aus Sicht der KonsumentInnen.

Abschließend erfolgt eine Gesamtinterpretation und Einschätzung der verschiedenen Ursache-Wirkungs-Zusammenhänge der Trennungsprämie und ihrer Wirkung auf die Reduktion des Stromverbrauchs in privaten Haushalten.

5.4 Zusammenfassende Interpretation: Interventionstheorie

Die vorherigen Analyseschritte werden im folgenden Kapitel zusammengefasst und abschließend interpretiert. Ursache-Wirkungs-Zusammenhänge innerhalb der Trennungsprämie werden zusammen mit externen Einflussfaktoren und politischen Rahmenbedingungen

²¹ Unter Reinverkauf wird der Ankauf von z.B. Haushaltsgeräten eines Händlers vom Hersteller bezeichnet.

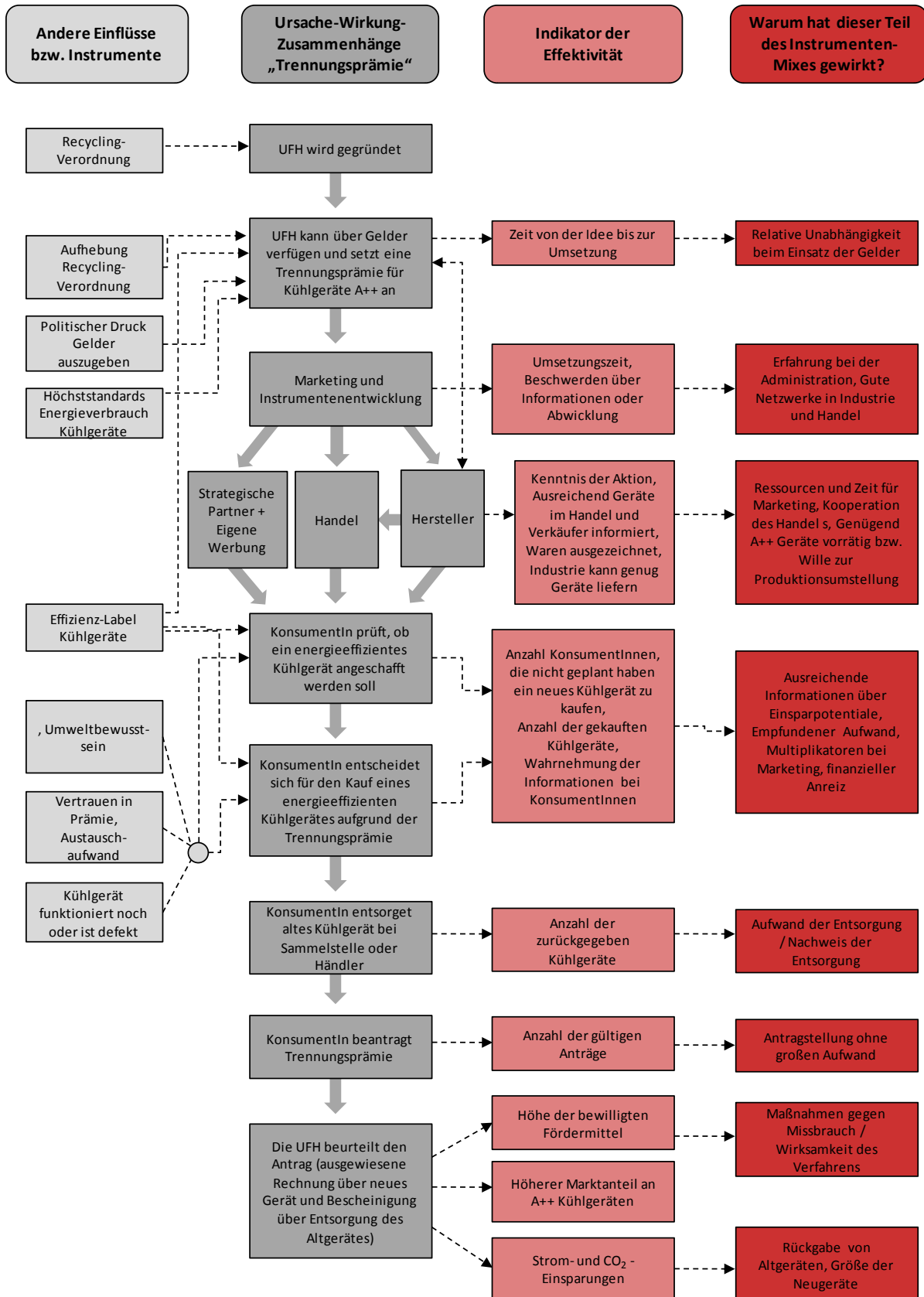
zu einer Interventionstheorie der Trennungsprämie verdichtet und bewertet. Sowohl intendierte als auch nicht intendierte Wirkungen werden dabei berücksichtigt. Um die Effektivität der Trennungsprämie nachvollziehbarer bewerten zu können, wurden die einzelnen Elemente der Interventionstheorie mit konkreten Indikatoren in Verbindung gesetzt sowie mit einer Wirkungsbewertung ergänzt. Die Ergebnisse dieses abschließenden Analyseschrittes sind in Abbildung 4 veranschaulicht und werden im Folgenden erläutert.

Als Ausgangspunkt für die Trennungsprämie muss die Recyclingverordnung von 1993 und die Gründung des UFH als private Stiftung zur Verwaltung der dadurch entstandenen Entsorgungsgebühren gesehen werden. Durch die Aufhebung der Recyclingverordnung 2005 und die nur teilweise Rückerstattung der Gelder aus den Kühlschrankschreddern sah sich das UFH in der Lage, die übrig gebliebenen Gelder für andere Zwecke einzusetzen. Diese umweltpolitischen Entscheidungen im Zusammenspiel mit der rechtsstaatlichen Ordnung in Österreich (constitutive governance) haben den Spielraum für weitere Entscheidungen des UFH eröffnet. Sowohl die inzwischen etablierten Energieeffizienzstandards in Form von Energie-labeln als auch die Mindesteffizienzstandards für den Stromverbrauch von Kühlgeräten haben zu einem ausdifferenzierten Markt an Kühlgeräten verschiedener Effizienzklassen geführt, der grundsätzlich für die KonsumentInnen sichtbar ist.

Dennoch lag der Marktanteil für die effizientesten Kühlgeräte vor der Trennungsprämie nur zwischen 6 % und 10 % in Österreich. Zudem waren (und sind) diese Kühlgeräte im Durchschnitt immer noch sehr viel teurer als Geräte niedriger Effizienzklassen. Zudem bestand der politische Druck, die Gelder aus den Kühlschrankschreddern im Sinne der KonsumentInnen zu verwenden, ebenso bestanden schon seit längerem Forderungen der Hersteller, eine Prämie für effiziente Kühlgeräte seitens des Staates einzuführen.

Die Trennungsprämie wurde nicht zuletzt wegen der relativen Unabhängigkeit über die Verwendung der Kühlschrankschredder-Gelder und das Zusammenfallen relevanter Interessen und Funktionen im Entscheidungsgremium des UFH durch das Votum des Stiftungsvorstandes, der aus Vertretern der Hersteller besteht, eingeführt. Die relative kurze Entwicklungs- und Abstimmungszeit von weniger als 9 Monaten kann als sehr effektiv gewertet werden. Das umfassende Marketing und die Abwicklung der Prämienzahlungen wurde Hand in Hand zwischen UFH und der PR-Agentur des FEEI entwickelt, wobei keinerlei Beschwerden oder Informationsdefizite bekannt geworden sind, was ebenfalls positiv zu werten ist. Sowohl die Erfahrung mit der Abwicklung der Kühlschrankschredder-Rückzahlung als auch die guten Netzwerke zu Handel und Industrie bzw. die frühzeitige Einbeziehung dieser Akteure sind als Erfolgsfaktoren zu werten. Insgesamt konnte der Entscheidungsprozess (directional governance) sehr unkompliziert und schnell auf Grund sehr ähnlicher Interessen und der relativ kleinen Gruppe von beteiligten Akteuren vollzogen werden. Die Interessen und Ziele waren durch den Eigennutz der Hersteller und der Rückzahlungsverpflichtungen des UFH gegenüber den KonsumentInnen geprägt.

Abbildung 4: Ursache-Wirkungszusammenhänge der Trennungsprämie



Quelle: eigene Darstellung

Der Verkauf von hochpreisigen Kühlgeräten, in einer Zeit, wo sonst weniger Geräte gekauft werden, die Erhöhung des Recyclingaufkommens durch die Rückgabepflicht eines alten Kühlgerätes wurden über Anschluss an den Energieeffizienzdiskurs legitimiert. Energieeinsparungen oder Umweltschutz spielten bei den Designentscheidungen laut Aussage der Interviewten allerdings nur eine untergeordnete Rolle.

Bei der Umsetzung der Trennungsprämie (operational governance) wurden Händler mit Informationsmaterialien ausgestattet und waren selber sehr bestrebt, Werbung für die Trennungsprämie zu machen. Alle Hersteller wurden, wenn sie nicht schon über ihr Wirken im Stiftungsrat des UFH davon wussten, rechtzeitig auf die Trennungsprämie vorbereitet und konnten auch fast über die komplette Programmzeit genügend Kühlgeräte zur Verfügung stellen. Ebenso hat die Beteiligung strategischer Partner aus der Stromerzeugungsindustrie dazu geführt, dass die KonsumentInnen über sehr unterschiedliche Kanäle auf die Trennungsprämie aufmerksam gemacht worden sind.

Welche Einflussgrößen die KonsumentInnen letztendlich veranlasst haben, über den Kauf eines neuen Kühlgerätes nachzudenken und dieses dann in Verbindung mit der Abgabe eines Altgerätes auch zu kaufen, ist nicht abschließend zu klären, allerdings geben die Ergebnisse aus den beiden durchgeführten Fokusgruppen einige Anhaltspunkte. Vieles deutet darauf hin, dass das Umweltbewusstsein zwar eine Rolle gespielt hat, aber welche Einsparpotenziale im Austausch eines Kühlgerätes liegen scheint kaum deutlich geworden zu sein. Vielmehr wollten fast alle Befragten schon vor Kenntnis über die Trennungsprämie ein neues Kühlgerät kaufen. Ebenso ist anzunehmen, dass mehr Personen hätten erreicht werden können, deren Kühlgerät noch funktionierte. Zudem wurde der Aufwand eines Austausches als hoch empfunden.

Diese TeilnehmerInnenaussagen stehen in einem gewissen Widerspruch zu der zuvor unterstellten Gratismentalität durch einzelne interviewte Akteure der Trennungsprämie. Auch auf Grund der durchschnittlich höheren Preise von A++Kühlgeräten ist nicht davon auszugehen, dass neue Kühlgeräte nur gekauft wurden, weil es dafür eine Prämie gab. Auch wurde die zuvor vermutet starke Vernetzung von KonsumentInnen, wenn es etwas umsonst gibt, von den TeilnehmerInnen nicht bestätigt. Vielmehr deutet die Tatsache, dass die Befragten jeweils nur von der Trennungsprämie für Kühlgeräte oder von der für Waschgeräte wussten, darauf hin, dass Informationen verbessert werden können. Gleichzeitig ist interessant, dass die TeilnehmerInnen der Fokusgruppen sich mehr umweltrelevante Informationen gewünscht hätten, während diese aus Sicht des Handels kaum nachgefragt werden. Auch hier muss offensichtlich auf allen Seiten die Informationslage verbessert werden. Letztendlich scheinen der finanzielle Anreiz und die damit verbundene Aufmerksamkeit aber für viele KonsumentInnen gereicht zu haben, um sich trotz gewisser Informationsdefizite für ein neues Kühlgerät zu interessieren.

Für die Ausgestaltung zukünftiger Programme sind diese Informationen relevant, allerdings ist auf Grund der wenigen Personen, die an den Fokusgruppen teilnahmen, ein Rückschluss

auf die Motive aller KonsumentInnen nicht zulässig. Aufgrund des enormen Anstieges des Marktanteiles von A++ Kühlgeräten im Zuge der Trennungsprämie von 8 % auf 26 % sind reine Mitnahmeeffekte durch die KonsumentInnen sogar eher auszuschließen. Die Effekte müssen zumindest zum Teil sowohl auf die frühzeitige Ersetzung eines Altgerätes (early replacement) als auch auf die Wahl eines effizienteren Kühlgerätes als geplant (better replacement) zurückgeführt werden. Einige FokusgruppenteilnehmerInnen konnten nach eigener Aussage durch Beratung der Händler vom Kauf eines A++ Kühlgerätes statt eines weniger effizienten Kühlgerätes überzeugt werden. Trotz einer gewissen Kritik aus den Fokusgruppen an zu konzentrierter Werbung im Internet, ist davon auszugehen, dass genügend Informationen über Trennungsprämie über die Vielzahl von Multiplikatoren zu den KonsumentInnen transportiert worden sind.

Letztendlich haben mehr KonsumentInnen als zuvor geschätzt die Trennungsprämie beantragt, bei gleichzeitig überschaubarem Aufwand: statt der zuvor kalkulierten 20-25 Tausend Anträge, wurde über 32 Tausend bewilligt. Da kein Nachweis über die Entsorgung erbacht werden musste außer der eigenen Unterschrift, ist über die genaue Zahl der zurückgegebenen Altgeräte nichts bekannt, auch daher hat die Trennungsprämie aus umweltpolitischer Sicht einen Schwachpunkt. Allerdings schien der Hinweis der Händler, dass dieses eine Voraussetzung sei, zu reichen, alle befragten KonsumentInnen gaben an, ein Altgerät entsorgt zu haben. Die Anzahl der gültigen Anträge sei laut UFH sehr hoch gewesen, was die einfache Programmgestaltung unterstreicht. Allerdings wurden wie gesagt keine Prüfungen hinsichtlich des Missbrauchs der Prämie durchgeführt.

Das zuvor festgelegte Förderbudget reicht zwar auf Grund der großen Nachfrage nicht aus, die Erhöhung des Budgets und somit die Förderung über die komplette Laufzeit konnte allerdings sehr schnell umgesetzt werden. Die zusätzlichen Fördermittel hielten sich dabei in überschaubaren Grenzen.

Die kalkulierten Strom und CO₂-Einsparungen von 8.299.000 kWh/a oder 1.344 Tonnen CO₂-Emissionen sind durchaus beachtlich und ihre Berechnung grundsätzlich nachvollziehbar. Es gibt jedoch einige Gründe, die berechneten Zahlen zu relativieren: Zum einen gaben viele KonsumentInnen an, ein größeres Kühlgerät gekauft zu haben als geplant. Es ist davon auszugehen, dass das abgegebene Altgerät entsprechend kleiner war. So wurden wohl Einspareffekte zum Teil wieder reduziert. Zum anderen wurde davon ausgegangen, dass der gleiche Typ von Kühlgerät (z.B. Kühlschrank für Kühlschrank) gekauft wurde und diese alle sehr alt waren. Ob ein kleiner Kühlschrank durch eine große Kühl-/Gefrierkombination ausgetauscht wurde, kann letztendlich trotz der verfügbaren Informationen auf dem Antragsbogen nicht überprüft werden, da das UFH die Angaben nicht extra aufbereitet hätte. Die bereits erwähnte nicht kontrollierte Abgabe eines Altgerätes könnte die Einsparungen ebenfalls noch einmal verringern. Allerdings ist die Kalkulation der Einspareffekte durch den Einbezug von Altgeräten im Vergleich zu anderen Prämienprogrammen, wo dieses nicht berücksichtigt wurde, weit besser nachzuvollziehen, wie sich noch zeigen wird.

6 Vergleich der Trennungsprämie zu ähnlichen Instrumenten in Dänemark und den Niederlanden

Sowohl zu den Prämienprogrammen in den Niederlanden, als auch in Dänemark zwischen 1999 und 2005 liegen verschiedene Studien zur Wirkweise vor (z.B. Harmelink et al. 2005, Thomas 2007, Noergaard et al. 2007). Sie wurden zudem mit politischen Instrumenten in anderen Ländern verglichen (Sierra Club of Canada 2004, International Energy Agency 2004, Irrek, Thomas 2003) oder als Beispiel für die Ausgestaltung von Effizienzmaßnahmen in anderen Ländern herangezogen (Hammer et al. 2007). In diesem Kapitel sollen die Ergebnisse dieser und weiterer Studien mit den bisherigen Erkenntnissen zur Trennungsprämie verglichen werden. Alle drei Prämienprogramme wurden insgesamt als Erfolg gewertet, daher können mit einem Most-Different-Systems Design²² wesentliche Unterschiede und Gemeinsamkeiten aufgespürt werden. Ziel ist es, sowohl wesentliche Einflussfaktoren auf die Wirkweise von Prämienprogrammen zu identifizieren bzw. zu bestätigen, als auch ggf. unterschiedliche Wirkungspfade aufzuzeigen.

Zunächst werden die umweltpolitischen Hintergründe in Dänemark und in den Niederlanden verdeutlicht und mit den Voraussetzungen in Österreich verglichen (Kapitel 6.1). Darauf folgen die Beschreibung der konkreten Ausgestaltung der beiden Prämienprogramme sowie der Vergleich mit der Trennungsprämie (Kapitel 6.2, 6.3). Anschließend werden die Einführung und die Wirkungsweise der Prämienprogramme analysiert sowie deren Wirkungen bewertet (Kapitel 6.4).

6.1 Beschreibung der umweltpolitischen Hintergründe und Instrumente

Sowohl Dänemark als auch die Niederlande können im Vergleich zu Österreich auf eine 25-30 jährige strategische Umweltpolitik mit starken Akzenten im Bereich der Energieeffizienz und der Verringerung des Energiekonsums zurückblicken. Im Einzelnen werden zunächst die wichtigsten politischen Weichenstellungen mit Fokus auf der Nachfrageförderung von Haushaltsgeräten in Dänemark und in den Niederlanden dargestellt. Sie stellen eine wichtige Grundlage dar, um die Einführung und die Wirkung der beiden Prämienprogramme für Kühlgeräte nachzuvollziehen.

In Dänemark können die beiden Ölkrisen 1973 und 1979 und die Verringerung der Abhängigkeit vom Öl-Import als Ausgangspunkt für die Aufstellung von verschiedenen langfristigen Energieplänen (Danish Energy Policy 1976, Energy Plan 81, Energy 2000, Energy 21) sowie die Bildung von Institutionen der Energieplanung gesehen werden (Jänicke et al. 1998: 3). Monetäre Instrumente wie Abgaben und Steuern, Netzbau und politische Technologieförderung standen dabei besonders im Fokus, zudem ist die dänische Effizienzpolitik

²² In einem Most-Different-Systems Design werden Fälle mit gleichen abhängigen Variablen, hier der zu erklärende Erfolg von Prämienprogrammen bzw. deren Einführung, verglichen, so dass relevante unabhängige Variablen leichter zu identifizieren sind.

durch einen kontinuierlichen Dialog zwischen Regierung und verschiedenen Stakeholdern gekennzeichnet (Togebby et al. 2009: 308).

1992 wurde eine CO₂-Abgabe auf Elektrizität eingeführt und seitdem mehrfach angepasst und erweitert. Insbesondere im Zuge der Einführung der Kennzeichnungspflicht und Höchstverbrauchsstandards für Elektrogeräte seitens der EU wurden Energiesparkampagnen inkl. einer Verschrottungsprämie für alte Kühlgeräte, die Weiterbildung des Verkaufspersonals sowie staatlich geförderte Innovationsprojekte mit Kühlgeräteherstellern durchgeführt (Jänicke et al. 1998:11).

Um die Nachfrage nach Energie zu regulieren, wurden zudem Vereinbarungen mit den wenigen großen Energieversorgern getroffen, die auf Grundlage der Einsparvorgaben und nationalen Planung des ELFOR²³ zu Aktivitäten zur Steigerung der Energieeffizienz bei ihren Kunden, z.B. in Form von Energieberatung, angehalten wurden. Die Kosten hierfür wurden wiederum durch eine zusätzliche Abgabe auf die normalen Stromtarife gedeckt (Irrek, Thomas 2003: 286).

Sowohl um die langfristige Umstellung von Stromheizungen auf Gasheizungen bzw. Fernwärme, als auch um die Energieeffizienz in privaten Haushalten zu steigern wurde 1996 ein Stromeinsparfond (Elsparefonden) gegründet, um in Kooperation mit privaten Akteuren Einsparprojekte zu entwickeln und umzusetzen (Irrek, Thomas 2003: 286). Dieser Stromeinsparfond, der bis vor kurzem bestand²⁴ und durch eine zusätzliche Energiesteuer finanziert wurde, hat 1999, 2004 und 2005 Prämienprogramme für effiziente Kühlgeräte aufgelegt und durchgeführt.

Die Entwicklung in den **Niederlanden** ist in Bezug auf die langfristige Energieplanung und die Erfahrungen vor Durchführung eines Prämienprogramms für Kühlgeräte sehr ähnlich. Die Erreichung von Energieeinsparzielen wird seit vielen Jahren durch langfristige Vereinbarungen zwischen Regierung und Industrie/Energieversorgern geregelt, um einen Rahmen für einen neutralen Wettbewerb zwischen den einzelnen Akteuren zu schaffen und dabei möglichst viel Spielraum für eigene Entscheidungen zu lassen (Thomas 2007: 213).

Neben den nationalen Umweltplänen, die seit 1989 bis 2006 viermal überarbeitet und neu aufgelegt wurden (Duscha et al. Juni 2006: 54), haben vor allem freiwillige Vereinbarungen zwischen Regierung und allen Bereichen der Industrie zwischen 1989 und 2000 mit einem Ziel der Steigerung der Energieeffizienz um 20 % die Effizienzpolitik der Niederlande beeinflusst (Boonekamp 2005: 5). Zusätzlich mussten die niederländischen Energieversorger Aktionspläne (MAP) zwischen 1991-2000 aufstellen, um ihren Anteil an der Reduktion der CO₂-

²³ Das ELFOR ist die Vereinigung der dänischen Energieversorger, die in wenigen großen Netzwerken organisiert sind.

²⁴ Der Elsparefonden oder Electricity Saving Trust ging zum 1. März 2010 in eine breitere Organisation über, den Energy Saving Trust, der sich nun mit allen Fragen der Energie außer im Transportsektor beschäftigt (<http://www.savingtrust.dk/news/consumer/new-centre-for-energy-savings-to-expand-the-trusts-activities>).

Emmissionen zu leisten. Es wurden daraufhin Einsparprogramme im nicht industriellen Sektor, oft in Form von Subventionen für energieeffiziente Geräte, Glühbirnen, Warmwasserbereiter oder auch die bessere Isolation von Gebäuden durchgeführt (Boonekamp 2005: 5). Die Kosten für die Energieeffizienz-Programme wurden ähnlich wie in Dänemark über eine Erhöhung des Strompreises getragen (Thomas 2007: 213). Als vermittelnder Akteur zwischen Regierung und Industrie wurde die niederländische Agentur für Energie und Umwelt (Novem, seit 2004 SenterNovem) eingesetzt.

Anders als in Dänemark, ist SenterNovem allerdings kein Energiefonds. Die Finanzierung der Effizienzprogramme lief in den Niederlanden immer direkt über zusätzliche Abgaben auf den Stromtarif bzw. seit 1996 über eine zusätzliche Energiesteuer. Diese stellt auch die Grundlage für die Einführung des Prämienprogrammes für energieeffiziente Haushaltsgeräte im Rahmen der EnergiePremieRegeling dar, die u.a. durch die Energieunternehmen durchgeführt wurden und die über die Vergabe von Prämien ihre Energie-Steuerschuld verringern konnten (Thomas 2007: 214).

Insgesamt wird deutlich, dass es sowohl in Dänemark, als auch in den Niederlanden eine Tradition der langfristigen Energieplanung gibt sowie damit verbunden eine starke Einbindung und Verpflichtung der Energieversorger und der Industrie sich an der Einsparung von Energie zu beteiligen. Beide Länder waren vor der Einführung ihrer Prämienprogramme bereits in der Förderung effizienter Haushaltsgeräte aktiv und haben zudem eine steuerliche Finanzierung zur Grundlage von Effizienzprogrammen gemacht.

6.2 Prämien im Rahmen des Elsparefonden und der EnergiePremieRegeling

Die Prämienprogramme für effiziente Kühlgeräte in Dänemark und den Niederlanden bestanden wie die Trennungsprämie in Österreich aus einem Policy-Mix aus informativen und ökonomischen Instrumenten, sowie aus einem Querschnittsinstrument (Elsparefonden in Dänemark) bzw. einem ähnlichen Instrument in den Niederlanden, wie noch gezeigt wird. Entlang der einzelnen Instrumente werden nachfolgend zunächst die Ausgestaltungen der Prämienprogramme dargestellt und mit der Trennungsprämie verglichen.

Querschnittsinstrument Energieeffizienzfond

In **Dänemark** wurden insgesamt drei Prämienprogramme für Kühlgeräte zwischen 1999 und 2005 vom Energieeffizienzfond Elsparefonden durchgeführt. Der Elsparefonden ist ein von der dänischen Regierung 1996 eingesetztes Querschnittsinstrument, u.a. zur Senkung der Transaktionskosten von VerbrauchInnen durch Informationsbereitstellung, Förderung von einzelnen Haushaltsgeräten und der Herstellung von Markttransparenz (Rambøll Management 2004). Ebenfalls werden Großverbraucher von Elektrizität beraten sowie Hersteller durch freiwillige Vereinbarungen zur Produktion energieeffizienter Elektrogeräte animiert. Die operative Arbeit des Elsparefonden wurde von einem unabhängigen Sekretariat, 2004 bestehend aus 7 Angestellten, durchgeführt, dem ein Vorstandsgremium aus 8 Vertretern u.a. der Energieversorger, Wirtschaft und Handel, KonsumentInnen, Kommunal- und Lan-

desvertreterInnen sowie Umweltorganisationen vorsteht und welches vom Energieministerium ernannt wurde. Die/ der Vorsitzende sowie zwei weitere Mitglieder des Gremiums sollen unabhängig von den anderen Mitgliedern sein (Rambøll Management 2004: 19 f). Finanziert wurden die Aktivitäten durch eine Stromsteuer in Höhe von ca. 0,001 Euro pro kWh, was einem Jahresetat von ca. 13 Mio. Euro entsprach. Der klare politische Auftrag sowie die Organisationsstruktur und die Finanzierung sicherte damit die Unabhängigkeit des Elsparefonden.

In den **Niederlanden** wurde das Prämienprogramm für Haushaltsgeräte und speziell für Kühlgeräte zwischen 2000 und 2003 im Rahmen der EnergiePremieRegeling (EPR) durchgeführt. Laut Thomas entspricht dieses System dem Modell der „Verwaltung eines Energieeffizienzfonds durch eine ministerielle Stelle“ (Thomas 2007: 216). Die nachgeordnete Behörde NOVEM war für die Ausgestaltung von zu fördernden Maßnahmen und Kriterien zuständig, die Entscheidung lag bei den zuständigen Ministerien. Auch hier kann von einem Querschnittsinstrument gesprochen werden (Thomas 2007: 216). Wie in Dänemark wurde auch die EPR durch Energiesteuereinnahmen finanziert, allerdings ohne maximales Budget. Nach dem Regierungswechsel 2002 wurde die Finanzierung aus dem nationalen Staatshaushalt sichergestellt sowie die Zuständigkeit vom Finanz- zum Umweltministerium übergeben (Thomas 2007: 217).

Im **Vergleich** zum Umweltforum Haushalt in Österreich zeigen sich deutliche Unterschiede in den Organisationsformen der beteiligten Akteure. Zwar ist der Elsparefonden in seiner Organisationsgröße ähnlich klein wie das UFH, doch ist er durch seinen politischen Auftrag und seine ministerielle Anbindung unabhängiger von den Interessen einzelner Akteure, insbesondere der Hersteller. Die finanzielle Unabhängigkeit des UFH entstand durch die bereits ausführlich beschriebenen spezifischen Voraussetzungen in Österreich und nicht wie in Dänemark und den Niederlanden durch eine energiebezogene Steuer. Zu diskutieren bleibt, ob der politische Druck in Österreich, die Gelder aus den Kühlschrankschrankpicks an KonsumentInnen zurückzuführen, mit der Rückführung von Steuergeldern an KonsumentInnen in Form von Energieeffizienzmaßnahmen in Dänemark und den Niederlanden zu vergleichen ist. Das Ergebnis war ähnlich, die politische Einflussnahme jedoch von anderer Qualität.

Ökonomisches Instrument Prämien

In der Grundstruktur der Prämienzahlungen sowie in der Zielrichtung, den Absatz von effizienten Kühlgeräten zu fördern, sind sich alle drei Prämienprogramme sehr ähnlich. Unterschiede bestehen vor allem im Zeitraum, in dem eine Prämie in Anspruch genommen werden konnte, der Höhe der Prämien, der Effizienzklasse der geförderten Kühlgeräte, der Abwicklung der Prämienzahlung sowie der Bedingung der Rückgabe eines Altgerätes.

In **Dänemark** wurden insgesamt in drei Zeiträumen Prämien für den Kauf von effizienten Kühlgeräten angeboten. In den letzten drei Monaten des Jahres 1999 wurde eine Prämie

von 500 dänischen Kronen (ca. 65 Euro) für alle Kühlgeräte, außer Kühltruhen, der Energieeffizienzklasse A vergeben. Statt der erwarteten 20.000 Anträge wurden ca. 35.000 Kühlgeräte mit Prämien in dieser Zeit verkauft (Noergaard et al. 2007: 161). Das Prämienprogramm wurde in den letzten vier Monaten des Jahres 2004 mit der gleichen Prämienhöhe wiederholt, allerdings wurden nun nur noch Kühlgeräte der EU-weit neu eingeführten Effizienzklassen A+ und A++ gefördert und dieses Mal auch Gefriertruhen. Die Prämien wurden dieses Mal sogar für 86.000 Kühlgeräte bezahlt, wobei die A++ Geräte nur einen Anteil von 0,5 % ausmachten (Noergaard et al. 2007: 162). Während des letzten Prämienprogramms im Oktober 2005 wurden nur noch A++ Kühlgeräte gefördert, allerdings mit einer doppelt so hohen Prämie von ca. 130 Euro. Nochmals wurden 35.000 Kühlgeräte gefördert. Die Prämien wurden dabei stets direkt beim Kauf gezahlt und wurden später durch den Elsparefonden den Händlern erstattet. Die Abgabe eines Altgerätes war keine Bedingung für den Erhalt der Prämie, was zumindest verwunderlich ist, da es bereits 1994 Verschrottungsprämien für Kühlgeräte im Rahmen von Energiesparkampagnen in Dänemark gab, allerdings nicht im Zusammenhang mit Prämien für den Kauf von effizienten Neugeräten (Jänicke et al. 1998:11). Zahlen über die Programmkosten liegen nur für 1999 vor, dort wurden insgesamt ca. 2,5 Mio. Euro an Prämien gezahlt, allerdings wurden auch andere Geräte wie Wäschetrockner daraus gefördert (Noergaard et al. 2007: 161). Etwa 300.000 Euro wurden zusätzlich für Projektmanagement und Marketing ausgegeben (Thomas 2002: 31).

In den **Niederlanden** wurde das Prämienprogramm u.a. für Kühlgeräte von Januar 2000 bis einschließlich Oktober 2003 durchgeführt. Zunächst erhielten alle KonsumentInnen beim Kauf eines Kühlgerätes der Klasse A, damals die effizientesten Geräte auf dem Markt, eine Prämie von 100 niederländischen Gulden (ca. 42 Euro). Da der Marktanteil von A Klasse Kühlgeräten (26 %) allerdings schon sehr hoch war und auch innerhalb der Klasse A schon deutliche Unterschiede in der Energieeffizienz der Geräte vorlagen, erhielten besonders sparsame Geräte (ausgedrückt durch einen Energieeffizienz-Index von 0,42) von 2001 an eine doppelte Prämie. 2002 erfolgte im Zuge der Euroumstellung eine weitere Anpassung auf 50 Euro für Kühlgeräte und 100 Euro für besonders sparsame Kühlgeräte, etwa solche, die bereits mit dem Label „Energy+“ ausgezeichnet waren (Thomas 2007: 217). Die Prämie konnte anschließend beim eigenen Energieversorger per Formular, welches beim Händler erhältlich war, beantragt werden. Die Abgabe eines alten Kühlgerätes war auch hier nicht Bedingung für den Erhalt der Prämie. Unternehmen oder Personen, die Kühlgeräte für ihre Ferienhäuser kaufen wollten, wurden von den Prämienzahlungen ausgeschlossen; wie dieses gewährleistet wurde, blieb allerdings unklar (Presutto et al. 2009: 69). Die genauen Programmkosten für die Förderung von Kühlgeräten können nicht beziffert werden, da auch andere Haushaltsgeräte gefördert wurden. Insgesamt wurden allerdings zwischen 2000 und 2001 Haushaltsgeräte mit ca. 160 Mio. Euro gefördert, hinzu kommen nochmals 86 Mio. Euro Umsetzungskosten für die Energieunternehmen (Thomas 2007: 225). Die rechtmäßige Auszahlung der Prämien musste bei den Energieunternehmen dokumentiert werden und

wurde sowohl bei Ihnen als auch bei den VerbraucherInnen von einer unabhängigen staatlichen Behörde geprüft (Thomas 2007: 214).

Im Vergleich zur Trennungsprämie in Österreich waren die Höhe der Prämienzahlungen in Dänemark und den Niederlanden sehr ähnlich, auch die Vorgabe, jeweils nur die momentan effizientesten Kühlgeräte zu fördern, war ähnlich. Lediglich in den Niederlanden wurde sehr lange Zeit auch an der Förderung der nicht mehr besten A Klasse Geräte festgehalten, was aber politisch gewollt war, um so mehr Haushalten die Prämie zugutekommen zu lassen (Harmelink et al. 2005: 952). In der ununterbrochenen Programmlaufzeit, mit lediglich leichten Anpassungen in der Prämienhöhe für noch effizientere Kühlgeräte, liegt auch der größte Unterschied zu den beiden Programmen in Dänemark und Österreich, die auf wenige Monate begrenzt waren. Vor- und Nachteile werden später im Rahmen der Wirkungsbeurteilung erörtert. Festzuhalten bleibt allerdings, dass die Anzahl der gezahlten Prämien in Dänemark zum Teil sehr ähnlich denen in Österreich war (ca. 35.000, mit Ausnahme des zweiten Prämienprogramms in Dänemark), auch im Vergleich des Gesamtumsatzes an Kühlgeräten: pro Jahr werden ca. 350.000 Geräte in Dänemark verkauft (Noergaard et al. 2007: 162), etwa gleich viele wie in Österreich mit 337.300 im Jahr 2008 und 362.600 im Jahr 2009 (vgl. Kapitel 5.3.2). Die Abwicklung der Prämienzahlungen war über einen zu stellenden Antrag in den Niederlanden und in Österreich wiederum gleich, im Unterschied zu Dänemark, wo die Prämie direkt beim Kauf verrechnet wurde. Die Abgabe von Altgeräten war hingegen nur in Österreich zumindest offiziell Voraussetzung für eine Prämienzahlung, ansonsten gab es keine nennenswerten Beschränkungen in allen drei Prämienprogrammen.

Informative Instrumente

Wie in Österreich wurden auch zuvor die Prämienprogramme in Dänemark und den Niederlanden durch umfangreiche Informationskampagnen bekannt gemacht.

In **Dänemark** wurden die Prämienprogramme sowohl im Fernsehen als auch im Radio vor und auch während der Laufzeit intensiv vom Elsparefonden beworben. Daneben war ein enormes Werbeaufkommen in Zeitungen insbesondere von Seiten der Händler und Hersteller festzustellen (Noergaard et al. 2007: 159). Das Logo des Elsparefonden konnte ebenfalls für die Werbung durch den Handel verwendet werden, diese musste aber zuvor genehmigt werden. BeobachterInnen zufolge soll das Logo als Garantiebeweis gewirkt haben und Regierungssubventionen seien als sehr attraktiv wahrgenommen worden (Noergaard et al. 2007: 159). Hinzu kam eine eigene Website, die neben den Energieeffizienzangaben zu allen auf dem dänischen Markt verfügbaren Kühlgeräten auch die jeweils besten Geräte auswies. Daneben konnten zudem die Geschäfte in Dänemark ausfindig gemacht werden, in denen die besten Geräte zum günstigsten Preis verfügbar waren (Noergaard et al. 2007: 159). Nach einigen Widerständen von einzelnen Händlern gelang es dem Elsparefonden dennoch, nahezu alle Händler in Dänemark in der Website einzubinden. Die Hersteller wurden zudem vor den Prämienprogrammen informiert und angehalten, genügend Kühlgeräte der jeweiligen Effizienzklasse, die gefördert werden sollte, vorrätig zu haben. Ebenso

gab es beim Marketing und bei der herstellernerutralen Beratung eine Zusammenarbeit mit den Energieunternehmen (Thomas 2002:31).

Wenn Händler am Prämienprogramm teilnehmen wollten, wurden sie per Vertrag verpflichtet, entsprechende Kühlgeräte im Verkauf zu haben, die VerbraucherInnen über diese entsprechend zu informieren, als auch die Verkaufsstatistiken der verschiedenen Kühlgerätegruppen am Ende mitzuteilen. Eine weitere Vertragsbedingung lag darin, die Preise der Geräte nicht im Vorfeld des Prämienzeitraums zu erhöhen. Die Einhaltung der Verträge wurde zudem stichprobenartig überprüft, bei Verstößen durfte nachgebessert werden (Noergaard et al. 2007: 158f, Thomas 2002: 30f).

In den **Niederlanden** wurde die EnergiePremierRegeling (EPR) ebenfalls durch nationale Kampagnen im Fernsehen und nationalen Zeitungen sowie durch Werbung bei Händlern und auch durch eigene Websites unterstützt (Irrek, Thomas 2003: 162f). Verschiedene Umfragen ergaben, dass rund 33 % der Befragten über Zeitungen und Magazine von der EPR erfahren haben, immerhin 28 % beim Kauf eines Produktes. Bereits im Jahr 2000 war die EPR in einer Umfrage 49 % der TeilnehmerInnen bekannt, dieser Anteil stieg in einer Befragung von Hausbesitzern im Jahr 2002 auf 75 % (Harmelink et al. 2005:951). Über die Weiterbildung des Verkaufspersonals sind keine genaueren Angaben verfügbar, allerdings haben VerkäuferInnen Geräte der Effizienzklasse A wohl im steigenden Maße als ihre Besten angepriesen (Presutto et al. 2009: 71). Über die genauen Marketingbemühungen der Energieunternehmen ist ebenfalls wenig bekannt, aber durch ihre Erfahrungen bei vorherigen Prämienzahlungen im Rahmen des Umweltaktionsplans ist davon auszugehen, dass auch sie sich intensiv an der Bekanntmachung des Prämienprogramms beteiligt haben. Zudem konnten die Energieunternehmen ihre Werbungs- und Verwaltungskosten im Umfang von 5-10 % der Prämiensummen veranschlagen (Thomas 2007: 214f).

Im Vergleich zur Trennungsprämie in Österreich sind keine wesentlichen Unterschiede in der Ausgestaltung der Informationskampagnen zu erkennen. Sowohl Händler als auch Hersteller wurden frühzeitig informiert und haben ihrerseits die zentral geschaltete Informationsbereitstellung verstärkt. Auffällig ist allerdings die starke vertragliche Bindung der Händler in Dänemark, als auch die finanzielle Rückerstattung von Werbekosten in den Niederlanden. Obwohl im Rahmen dieser Studie die Verbreitung von Informationen durch weitere Multiplikatoren in Dänemark als auch in den Niederlanden nicht genauer nachvollzogen werden konnte, dürfte gerade in den Niederlanden mit ihrer durchgehenden Prämienlaufzeit davon auszugehen sein, dass die Bekanntheit der EPR sehr hoch war. In Dänemark stellt die umfangreiche Website sicherlich ein Informationsinstrument dar, was, selbst in der heutigen Zeit immer zahlreicher werdender Preisvergleichsseiten im Internet, eine sehr hohe Markttransparenz durchsetzen konnte.

6.3 Einführung der Prämienprogramme

Die Einführung der Prämienprogramme in Dänemark und den Niederlanden ist in erster Linie vor dem Hintergrund der umweltpolitischen Zielrichtungen beider Länder sowie deren Umsetzung in der Form der bereits beschriebenen Querschnittsinstrumente Elsparefonden und EnergiePremieRegeling (EPR) zu sehen.

In **Dänemark** wird die Einführung des Elsparefonden auf die Unzufriedenheit mit dem Kosten-Nutzen Verhältnis bestehender Förderprogramme zur Energieeinsparung zurückgeführt sowie auf die fehlende Bereitschaft der Elektrizitätswirtschaft im Rahmen ihrer Verpflichtungen zur Förderung von Energieeinsparung auf Seiten der KonsumentInnen die Umrüstung von Elektroheizungen voranzutreiben. Auf Initiative zweier Mitarbeiter der Energiebehörde wurde die Idee zu einem Stromsparfonds entwickelt und politisch als innovatives Instrument zur Effizienzsteigerung vom zuständigen Minister unterstützt und von ihm ins Kabinett eingebracht. Unverändert wurde der Stromsparfond als Gesetz 1209 Ende 1996 vom Parlament angenommen (Thomas 2007: 261f).

Kampagnen, Initiativen und Programme des Elsparefonden werden nach diesem Gesetz vom Verwaltungsrat beschlossen und in einem jährlichen Aktionsprogramm dem zuständigen Ministerium vorgelegt. Durch das Gesetz sind zudem quantitative Stromeinsparziele festgelegt, als auch die Möglichkeit der zuständigen Ministerien, wichtige Handlungsfelder und Rahmenbedingungen für Aktionsprogramme vorzugeben, um die Übereinstimmung mit energiepolitischen Zielen sicherzustellen (Thomas 2007: 263). In der Praxis beschränkte sich die Einflussnahme der Regierung jedoch auf eine Prioritätensetzung der kommenden Aktivitäten, der Verwaltungsrat sollte so unabhängig und flexibel wie möglich arbeiten (Thomas 2007: 264). Daneben können die damaligen Bemühungen des Elsparefonden, die Entwicklung von effizienteren Kühlgeräten in Zusammenarbeit mit den Herstellern zu fördern, als ein vorausgegangener Schritt gesehen werden, die dann verfügbaren effizienteren Kühlgeräte auch auf Seiten der KonsumentInnen zu fördern (Noergaard et al. 2007: 158). Als weiterer Grund wird zudem die Unterstützung der damals noch recht neuen EU-weiten Effizienzlabels für Kühlgeräte gesehen, deren Einführung zwar zur Verdrängung der ineffizientesten Geräte auf dem Markt führte, ohne jedoch großen Einfluss auf den Marktanteil der effizienteren Geräte zu nehmen (Noergaard et al. 2007: 158).

Die Förderung von energieeffizienten Haushaltsgeräten über Prämien ist zwar schon über die Ziele im Gesetz 1209 festgelegt, die Entscheidung, ein Prämienprogramm für Kühlgeräte der Effizienzklasse A aufzulegen, wurde letztendlich vom Elsparefonden getroffen, der ebenfalls für das Design verantwortlich war (Noergaard et al. 2007: 158). Die unabhängige Position des Elsparefonden führte zumindest am Anfang zu einer Situation, dass auch Entscheidungen getroffen wurden, wie die Herstellung von mehr Markttransparenz, die zunächst nicht im Sinne der Hersteller oder Händler waren (Hammer et al. 2007: 45).

In den **Niederlanden** lag die Entscheidung zur Einführung der EnergiePremieRegeling (EPR) beim Finanzministerium, welches die gesetzlichen Regelungen 1999 schuf. Politische Prob-

leme seien dabei nicht aufgetreten, da der damaligen Regierung daran gelegen war, die freiwilligen Programme der Energieunternehmen (MAP) durch neue Regelungen zu ersetzen (Thomas 2007: 293). Die grundsätzliche Entscheidung für Prämienprogramme ist auch hier, wie in Dänemark, in der Unterstützung der neuen EU-weiten Effizienzlabel für Kühlgeräte zu sehen. Bereits in den vorherigen Prämienprogrammen im Rahmen der Energieaktionspläne (MAP) war die Förderung an das EU-Label gebunden.

Im Zuge der Liberalisierung des Strom- und Gasmarktes schien der Stromzuschlag einzelner Unternehmen zur Finanzierung von Förderprogrammen nicht mehr zeitgemäß und sollte auf eine neue landesweite steuerfinanzierte Grundlage gestellt werden, um eine wettbewerbsneutrale Lösung zu schaffen. Gleichzeitig konnten mit der Finanzierung der EPR ein Teil der Einnahmen aus der Energiesteuer an die BürgerInnen zurückgegeben werden, was sich ebenfalls begünstigend auf die Einführung ausgewirkt hat (Thomas 2007: 293f). Ob dieses Ziel mit der mehrmaligen Erhöhung der Energiesteuer zwischen 1999 und 2002 in Zusammenhang steht, kann im Rahmen dieser Studie nicht bestätigt werden, es ist allerdings anzunehmen.

Die Förderung von Haushaltsgeräten durch Prämien war als ein Teil der EPR bereits von Anfang an festgelegt, die zu fördernden Maßnahmen wurden im Auftrag der Energie- und Umweltbehörde NOVEM im Auftrag des Finanzministeriums koordiniert. Details zu den Fördergegenständen wurden zunächst von NOVEM in internen Arbeitsgruppen erarbeitet, die auch die Expertise von Marktakteuren aus Verbänden einbezogen (Thomas 2007: 294). Konkrete Festlegungen fanden anschließend in der technischen Kommission statt, eine Gruppe bestehend aus den NOVEM Arbeitsgruppen sowie einem interministeriellen Arbeitskreis. Die Ergebnisse wurden anschließend wieder Marktakteuren vorgestellt und berechtigte Kritik wurde berücksichtigt (Thomas 2007: 295). Schwierigkeiten bestanden wohl hauptsächlich darin, die Liste der Fördergegenstände aktuell und konsistent zu halten, so gab es ab 2002/2003 die bereits erwähnten Bestrebungen, Technik, die bereits Standard auf dem Markt ist, nicht mehr zu fördern (Thomas 2007: 295).

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die Einführung der Prämienprogramme in **Dänemark** und den **Niederlanden** im Jahr 1999 vor dem Hintergrund der erst damals noch recht neuen EU-weiten Effizienzlabel für Kühlgeräte gesehen werden muss. In beiden Fällen sollte das Wissen über dieses neue Informationsinstrument bei den KonsumentInnen gestärkt werden. 10 Jahre später hat die Trennungsprämie nicht mehr diese Aufgabe, da die Effizienzklassen inzwischen bekannter sind. Dennoch deuten die Ergebnisse der Fokusgruppen in Österreich darauf hin, dass bei weitem keine Klarheit bei allen KonsumentInnen über die Energieeffizienz bei Kühlgeräten besteht. Sowohl die Unterscheidung zwischen A und A+ oder A++ Kühlgeräten fällt schwer, zudem wird teilweise angenommen, alle Neugeräte seien inzwischen automatisch die effizientesten (vgl. Kapitel 5.3.1). Ebenso ist die Förderung der Kühlgeräteentwicklung, wie sie in Dänemark zu Beginn des Elsparefonds betrieben worden ist, nicht mehr in dem Maße nötig, da die technische Entwicklung schon stark an

ihre Grenzen stößt. Allerdings seien die technischen Potenziale auf Seiten der Hersteller oftmals durch den Druck von Regierungen, Umweltorganisationen und unabhängigen ForscherInnen ausgeschöpft worden (Noergaard et al. 2007: 163).

Sowohl in **Dänemark** als auch in den **Niederlanden** gab es starke umweltpolitische Traditionen im Bereich von Energieeinsparung und Energieeffizienz sowie stetige Bemühungen mit Energieversorgern und der Industrie freiwillige Vereinbarungen zur Energieverbrauchsverminderung zu treffen. Diese Rahmenbedingungen sind in Österreich wenn überhaupt nur sehr rudimentär zu finden. Die Unzufriedenheit in Dänemark über die Aktivitäten der Energieunternehmen war ein wesentlicher Auslöser, ein neues Instrument in Form des Elsparefonds zu schaffen, während in den Niederlanden eine Neuregelung der Förderprogramme im Rahmen der Marktliberalisierung ausschlaggebend war. Durch die gesetzlich festgelegte ministerielle Anbindung des Elsparefonds und der EPR war der Entscheidungsraum für Förderprogramme (constitutive governance) vorgegeben.

In beiden Fällen stand aber eine gesicherte Steuerfinanzierung dahinter, eine gesetzliche Regelung sowie relativ kleine Organisationen, die mit der konkreten Einführung der Prämiensprogramme beauftragt waren. Hinsichtlich der Ausgestaltungsmöglichkeiten und Organisationsbeziehungen (directional governance) sind allerdings Unterschiede zu erkennen. Während der Elsparefonds relativ unabhängig und teilweise nicht im Sinne der Händler über das konkrete Design der Prämiensprogramme entschied, wurden in den Niederlanden, schon auf Grund der langfristigen Förderung und des viel größeren Koordinierungsaufwandes und der Notwendigkeit der regelmäßigen Anpassung der Fördergegenstände, interministerielle Arbeitskreise eingeführt sowie Marktakteure in verschiedenen Phasen der Implementierung einbezogen.

Im **Vergleich** zur Trennungsprämie lassen sich direkte Gemeinsamkeiten hinsichtlich der gesicherten Finanzierung, wenn auch aus anderen Quellen, sowie der geringen personellen Größe der durchführenden Organisationen finden. Eine enge Zusammenarbeit mit den Marktakteuren wie in den Niederlanden gab es bei der Trennungsprämie über die Zusammensetzung des Stiftungsvorstands aus Mitgliedern der Hersteller auch. In beiden Fällen führte es dazu, dass Marktakteure frühzeitig über bevorstehende Prämiensprogramme informiert wurden, zudem wurde auf die Instrumentengestaltung Einfluss genommen.

6.4 Wirkungsanalyse und -bewertung

In der folgenden Wirkungsanalyse (Kapitel 6.4.1) der Prämiensprogramme in Dänemark und den Niederlanden wird der jeweilige Einfluss der zuvor bereits vorgestellten Politikinstrumente näher betrachtet. Es werden die Einflussfaktoren herausgearbeitet, die im jeweiligen nationalen Kontext die Wirkweise der Umsetzungen der Prämiensprogramme erklären können. Anschließend werden die Auswirkungen der Prämiensprogramme bewertet (Kapitel 6.4.2).

6.4.1 Wirkungsanalyse

Die Wirkweise der Prämienprogramme in Dänemark und in den Niederlanden kann auf eine erfolgreiche Integration der politischen Instrumente Energiefonds, Prämien und Informationskampagnen zurückgeführt werden, wobei die Ausgestaltung der einzelnen Instrumente einige Unterschiede zeigt.

Während in **Dänemark** die Prämienprogramme relativ unabhängig vom Elsparefonden entwickelt und beschlossen wurden, waren in der Umsetzung sowohl Hersteller, Energieunternehmen und Handel wichtige Partner. Die Hersteller wurden frühzeitig informiert und konnten so eine genügend große Anzahl von A-Klasse Kühlgeräten bereitstellen. Dies zeigt sich unter anderen an der eigens für das Prämienprogramm entwickelten Website, auf der alle prämienberechtigten Kühlgeräte gelistet waren. Innerhalb von 2 Monaten hatte sich die Anzahl der angebotenen Kühlgeräte von 61 auf 122 verdoppelt (Thomas 2002:32). Zudem hätten die Hersteller in großem Umfang eigene Werbung geschaltet, neben der zentralen Marketingkampagne des Elsparefonden (Noergaard 2007: 159). Diese wurde vor allem in Kooperation mit den Energieunternehmen durchgeführt, daneben gab es zudem eine Kooperation bei der herstellernerutralen Beratung (Thomas 2002:31). Auch alle Händler wurden eingeladen, sich an der Umsetzung zu beteiligen, hier war die Resonanz allerdings zweigeteilt. Obwohl Verträge zur Teilnahme am Prämienprogramm, wie sie zuvor bereits geschildert wurden, geschlossen werden mussten, die teilweise einen erheblichen Aufwand bedeuteten und die auch kontrolliert wurden, nahmen viele Händler in Dänemark an den Prämienprogrammen teil (Noergaard 2007: 159). Dennoch sei die Beteiligung 1999 von anfangs 50 Händlern im Laufe der Kampagne 1999 auf ca. 30 am Ende zurückgegangen. Erklärt wird dies über die Veröffentlichung der Preise der Kühlgeräte der einzelnen Händler auf der begleitenden Website, die zu mehr Markttransparenz führen sollte (Thomas 2002: 31). Dazu seien 1999 nur ca. 15% aller teilnehmenden Händler bereit gewesen, große Einzelhandelsketten stellten gar keine Informationen bereit, weil sie ihr Image als die günstigsten Anbieter nicht verlieren wollten. Im Laufe der Zeit konnten aber diese zur Preisangabe ihrer Geräte bewegt werden (Noergaard 2007: 160).

Im Sinn der Ziele der Prämienprogramme wird allerdings vor allem die durch die begleitende Website erreichte Markttransparenz für das gute Funktionieren der Prämienprogramme verantwortlich gemacht (Noergaard 2007: 161). Die dort erhältlichen Informationen, nicht nur über verfügbare A-Klasse Kühlgeräte, sondern auch über den günstigsten Preis und die Adresse des entsprechenden Händlers, wurden ca. 62.000 mal während der Kampagne 1999 oder 1.200 Mal pro Tag abgerufen (Thomas 2002: 31). Ob jedoch die Informationsbeschaffung auf diesem Wege letztendlich die KonsumentInnen zu einem Kauf animierte oder ob andere Informationsquellen oder Gründe ausschlaggebend waren, ist auf Grund fehlender KonsumentInnenbefragungen nicht aufzuklären. Zumindest im Evaluationsbericht wurden den vielen verschiedenen Websites des Elsparefonden teilweise eine gewisse BenutzerInnenunfreundlichkeit attestiert (Hammer et al. 2007:45).

In den **Niederlanden** waren die an der Umsetzung des Prämienprogramms beteiligten Akteure auf die Regierung, NOVEM sowie die 14 teilnehmenden Stromlieferanten beschränkt. Die konkrete Einbindung des Handels sei auf die Festlegung der Fördermaßnahmen beschränkt gewesen. Die Unterstützung der Marktakteure konnte so allerdings gesteigert werden, zudem haben sie sich rechtzeitig auf die bevorstehenden Prämien einstellen und die Bereitstellung der erforderlichen Produkte sicherstellen können (Thomas 2007: 294f).

Beobachtern zufolge ist die Kooperation insgesamt sehr einfach gewesen, da die Regeln vom Gesetz vorgegeben waren (Thomas 2007: 300). Die Gründe dafür können wiederum in einer Fülle von Faktoren gefunden werden. Auch in den Niederlanden kann die frühzeitige Einbindung wichtiger Marktakteure als notwendige Voraussetzung für die Umsetzung des Prämienprogramms gesehen werden. Auf Grund der lang angelegten Dauer ist allerdings zu vermuten, dass weniger die flächendeckende Unterstützung beim Marketing, gerade der Händler, im Fokus stand, als die kontinuierliche Prüfung und Anpassung der Maßnahme sowie die reibungslose Abwicklung mit den Energieunternehmen. Durch ihre Erfahrungen mit Prämienprogrammen und anderen Maßnahmen im Rahmen der Energieaktionsprogramme (MAP), konnten diese auf ihre Kundenkontakte und Erfahrungen zurückgreifen (Thomas 2007: 301). Hinzu kam, dass im Zeitraum des Prämienprogramms niederländische Haushalte ihren Stromanbieter noch nicht frei wählen konnten, daher war eine eindeutige KundInnenzuordnung gegeben (Thomas 2007: 296). Es ist daher anzunehmen, dass die Information über das Prämienprogramm ohne weiteres und umfassend von jedem Energieunternehmen an dessen KundInnen weitergegeben wurde. Da es für jede Prämie einen festen Entschädigungs- oder Aufwandsersatz gab, zudem Verwaltungs- und Werbekosten zusätzlich abgerechnet werden konnten und die Energieunternehmen die Prämien auf ihre Energie-Steuerschuld anrechnen konnten (Thomas 2007: 214), ist davon auszugehen, dass das Interesse an der Auszahlung von vielen Prämien auf Seiten der Energieunternehmen groß war.

Auf der Seite des Handels führte die hohe Inanspruchnahme der Prämien allerdings dazu, dass zunehmend A-Klasse Kühlgeräte als die besten empfohlen wurden. Umfragen unter KonsumentInnen haben diese Beobachtung bestätigt, die Beratung und die wahrgenommene Qualität der Kühlgeräte wurden als die wichtigsten beiden Gründe für den Kauf angegeben. Energie einzusparen war ebenfalls noch wichtig, die Prämie selber hingegen kaum noch (Presutto et al. 2009:70f). Diese Einschätzung wird von anderen Umfragen gedeckt, in der ca. 84 % der Befragten angaben, dass die Prämie nicht ausschlaggebend für den Kauf war. Grundsätzlich müssen solche Selbsteinschätzungen natürlich mit der notwendigen Skepsis betrachtet werden.

Vor allem die dezentrale Abwicklung über die Energieunternehmen führt wohl aber zu der Situation, dass die Anzahl der Anträge kaum gesteuert werden konnte, so dass zusammen mit der nicht begrenzten Fördergesamtsumme der Fall eintrat, dass die Prämienauszahlungen 2002 doppelt so hoch waren wie in den Jahren zuvor. Daher wurde die Finanzierung von der Energiesteuer entkoppelt und zugleich die Fördervoraussetzungen verschärft, da-

mit weniger Kühlgeräte gefördert wurden, die schon Standard waren. Aber auch 2003 wurde das stark gekürzte Budget auf Grund technischer Probleme beim Monitoring der bereits ausgezahlten Prämien stark überschritten, woraufhin das Programm Mitte Oktober 2003 endgültig eingestellt wurde (Thomas 2007: 300).

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass sowohl in **Dänemark** als auch in den **Niederlanden** die relativ kleinen Organisationen, die für die Prämienprogramme zuständig waren, sehr förderlich für die Abwicklung waren. Dies war ebenfalls für die Trennungsprämie zu beobachten. Der Elsparefonden konnte insgesamt sehr unabhängig agieren und hat auch Konflikte mit den beteiligten Marktakteuren nicht gescheut sowie strenge Vorschriften in Form von Verträgen gemacht. In der Abwicklung der Trennungsprämie reichte die Bereitstellung von Informationsmaterialien für den Handel, zusätzliche Vereinbarungen oder Verträge wurden nicht geschlossen. Es lässt sich vermuten, dass das UFH als übergreifender Dienstleister des Elektrohandels beim Handel ein hohes Vertrauen genießt und umgekehrt, so dass keine strengen Regeln nötig waren. In den **Niederlanden** war hingegen das kontinuierliche Monitoring des Prämienprogramms wichtiger, was allerdings nur teilweise gelang und letztendlich auch zum Ende der EPR führte. Auch die Einbindung der Energieunternehmen zur Auszahlung der Prämien, deren gute Kundenkontakte und die finanziellen Anreize viele Prämien auszahlen, war sehr wahrscheinlich förderlich für das Wirken des Prämienprogramms in den Niederlanden. Die Händler haben im Laufe der Zeit immer mehr die geförderten Kühlgeräte auch als ihre besten ausgewiesen, was als kaufverstärkender Faktor neben der Prämie gesehen werden kann.

Über die Wahrnehmung der Prämienprogramme durch KonsumentInnen ist nur wenig bekannt, der Einfluss der Website in **Dänemark** wird allerdings als wichtigste Informationsquelle sehr betont und als wichtiger Faktor für den Erfolg der Prämienprogramme gesehen. In den **Niederlanden** führte das dauerhafte Prämienprogramm darüber hinaus dazu, dass A-Klasse Geräte als Standard wahrgenommen wurden und auch ohne eine Prämie gekauft worden wären.

6.4.2 Wirkungsbewertung

Die Wirkungen der beiden Prämienprogramme in Dänemark und den Niederlanden werden nachfolgend entlang der Kriterien Erreichung der Ziele, Anzahl der geförderten Kühlgeräte bzw. Marktanteil der effizientesten Kühlgeräte (outcome), eingesparte Menge an Strom in kWh bzw. eingesparte CO₂-Emissionen (impact) und Adressierung der zuvor identifizierten Barrieren bewertet.

Ziele

In **Dänemark** lagen die Ziele der Prämienprogramme neben der Information über die Kennzeichnung effizienter Kühlgeräte in der Erhöhung der Markttransparenz durch Produkt- und Preisvergleiche sowie in der langfristigen Veränderung der Entscheidungen der KonsumentInnen, die zu einer Markttransformation führen sollte (outcome) und somit einen Beitrag

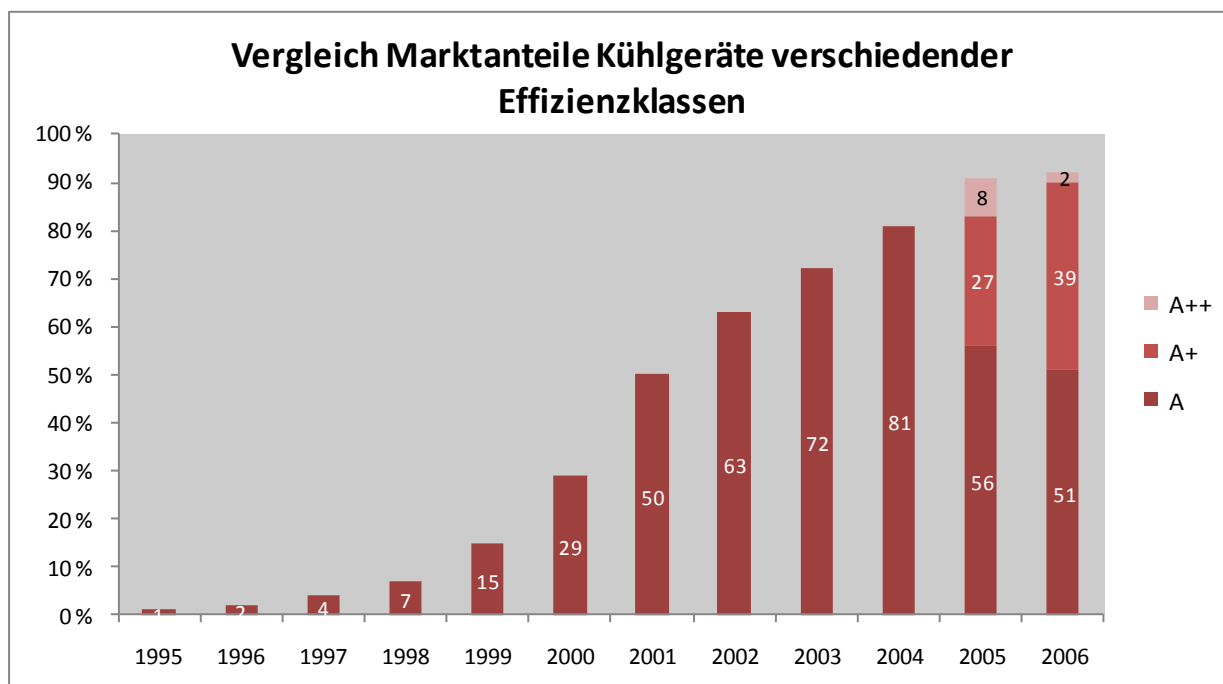
zu den Gesamteinsparzielen des Elsparefonden von rund 800 GWh in 10 Jahren leisten sollte (Impact)(Rambøll Management 2004:4). Eindeutige Energieeinsparziele lagen für die Prämienprogramme allerdings nicht vor.

Ähnliche Ziele lassen sich auch in den **Niederlanden** finden, wobei neben der Markttransformation (outcome) ein wesentliches Ziel auch in der Rückführung der Energiesteuern an die BürgerInnen in Form von Zuschüssen war (Thomas 2007: 293). Konkrete Einsparziele für die Prämienprogramme für Kühlgeräte sind ebenfalls nicht zu finden.

Outcome

Neben den bereits erwähnten geförderten Kühlgeräten während der drei Prämienprogramme in **Dänemark**, 1999 35.000 Kühlgeräte, 2004 86.000 Kühlgeräte (jeweils in drei Monaten) und 2005 35.000 Kühlgeräte (in einem Monat allerdings mit einer doppelt so hohen Prämie), sind genauere Zahlen nur über die Marktentwicklung zwischen 1995 und 2006 verfügbar. Dort zeigt sich nochmal die geringe Marktdurchdringung von A-Klasse Kühlgeräten bis 1998 (vgl. Abbildung 5).

Abbildung 5: Marktanteile von Kühlgeräte verschiedener Effizienzklassen in Dänemark zwischen 1995 und 2006



Quelle: eigene Darstellung nach Noergaard et al. 2007:161

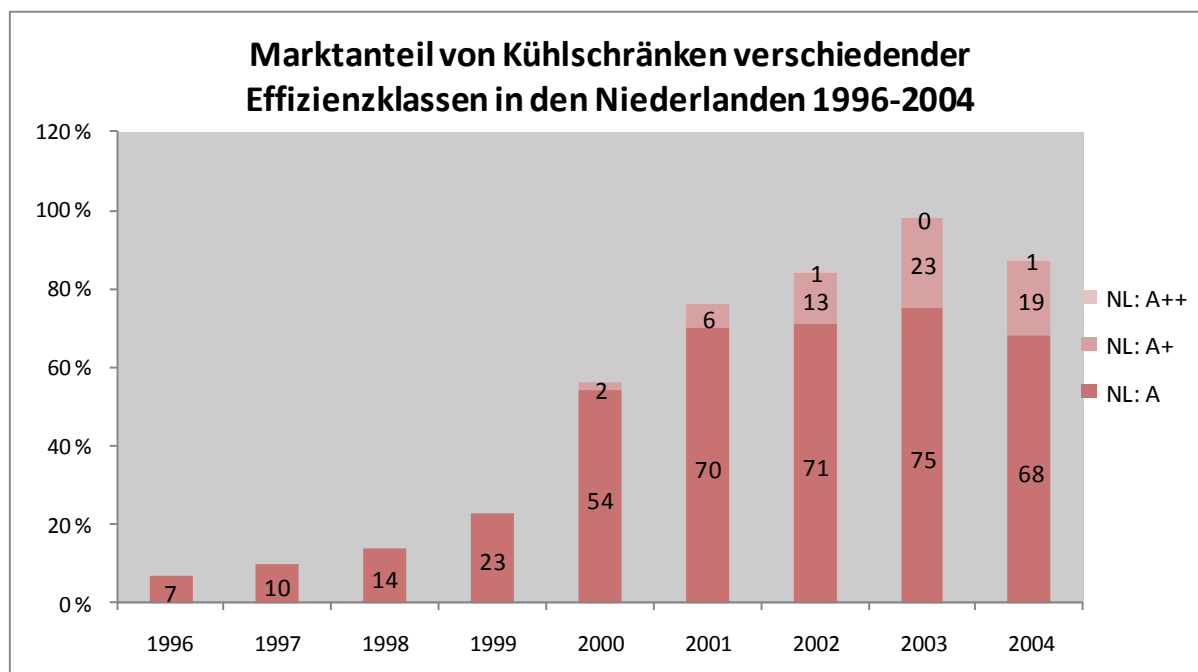
Durch das erste Prämienprogramm konnte dieser Anteil auf 15 % im Jahr 1999 gesteigert werden. Beeindruckender ist allerdings der Anstieg des Marktanteils bis auf 72 % im Jahr 2003. Durch das zweite Prämienprogramm für A+ und A++ Kühlgeräte 2004 konnte der An-

teil der A-Klasse Geräte auf 81 % gesteigert werden.²⁵ Und auch das dritte Prämienprogramm nur für A++ Kühlgeräte konnte den Marktanteil der A-Klasse Kühlgeräte nochmals auf insgesamt 92 % steigern, wobei A+ Kühlgeräte 27 % und A++ Kühlgeräte 8 % ausmachten. Der Rückgang des Marktanteils der A++ Kühlgeräte von 2005 zu 2006 wird mit der doppelt so hohen Prämie 2005 und einer damit verbundenen Marktsättigung erklärt (Noergaard et al. 2007: 162).

Genauere Absatzzahlen sind für den gesamten Zeitraum des drei Jahre dauernden Prämienprogramms in den **Niederlanden** nicht verfügbar, allerdings wurden alleine 2001 über 500.000 Prämien für A-Klasse Kühlgeräte ausgezahlt, was einem Anteil von 47 % aller Prämien für Haushaltsgeräte entspricht (Presutto et al. 2009: 70). In den ersten beiden Jahren der Prämienzahlungen haben ca. 22 % aller niederländischen Haushalte eine Prämie für Haushaltsgeräte in Anspruch genommen, wobei hier auch Waschmaschinen oder Geschirrspüler mitgezählt sind (Wuppertal Institut und ASEW 2003: 30).

Der Marktanteil von Kühlschränken²⁶ der Energieklasse A ist in den Niederlanden seit 1996 kontinuierlich gestiegen (vgl. Abbildung 6).

Abbildung 6: Marktanteile von Kühlschränken in verschiedener Effizienzklassen in den Niederlanden zwischen 1996 und 2004



Quelle: Eigene Darstellung nach Presutto et al. 2009: 72

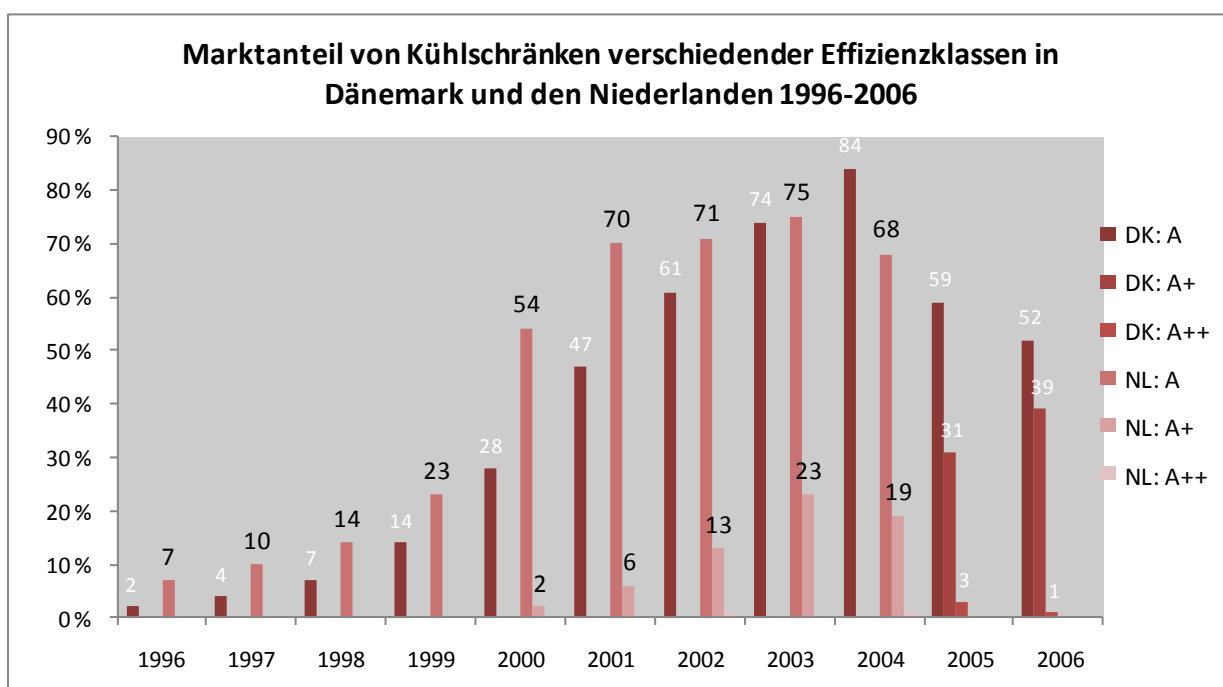
²⁵ 2004 wurden A+ und A++ Kühlgeräte aus nicht bekannten Gründen nicht in der Verkaufstatistik erfasst, daher kann der Anteil dieser Kühlgeräte nicht genau spezifiziert werden (vgl. Noergaard et al. 2007: 162).

²⁶ Es liegen noch separate Zahlen für Gefriergeräte vor, da diese aber sehr ähnlich sind, wird auf eine weitere Darstellung verzichtet.

Bereits vor Beginn der Prämienprogramme im Rahmen der EnergiePremierRegeling stieg er von 7 % 1996 auf 23 % 1999. Da bereits im Rahmen der Energieaktionspläne (MAP) der Energieunternehmen Informationskampagnen und auch Prämien für effiziente Kühlgeräte eingesetzt wurden, sind diese Zahlen durchaus nachvollziehbar. Beobachtern zufolge sind auch die deutlichen Anstiege der Marktanteile von Kühlgeräten der Effizienzklassen A und A+ auf 56 % im Jahr 2000, auf 76 % im Jahr 2001, auf 85 % im Jahr 2002 sowie 98 % im Jahr 2003 sehr wahrscheinlich der EnergiePremierRegeling zuzuschreiben (Thomas 2007: 225). Nach Ende der Prämienprogramme im Oktober 2003 sinkt der Anteil der A-Klasse Kühlschränke wieder auf 88 % ab.

Verglichen mit den Marktanteilen in Dänemark, sind die Zahlen allerdings zu relativieren (vgl. Abbildung 7).

Abbildung 7: Marktanteil von Kühlschränken verschiedener Effizienzklassen in Dänemark und den Niederlanden 1996-2006



Quelle: Noergaard et al. 2007:162, Presutto 2009: 72

In Dänemark stieg der Marktanteil von A-Klasse Kühlschränken von 14 % im Jahr 1999 auf bis zu 74 % im Jahr 2003, auch ohne Prämienprogramm. Der jeweilige jährliche Marktanteil aller A-Klasse Geräte in den Niederlanden lag aber immer noch deutlich höher, 2003 sogar bei 98 %. Neben anderen Effekten wird hier das Ziel der EnergiePremierRegeling nochmals deutlich, einen möglichst hohen Anteil der Energiesteuern zurück an die KonsumentInnen zu geben, auch wenn dadurch Geräte gefördert werden, die sowieso gekauft worden wären bzw. schon einen hohen Marktanteil hatten (Thomas 2007: 294).

Nimmt man allerdings die Entwicklung der Jahre 2005 und 2006 in Dänemark hinzu, ist auch hier mit Marktanteilen von 93 % bzw. 92 % eine fast vollständige Marktdurchdringung der effizientesten Kühlschränke zu erkennen. Es wird deutlich, dass durch die dauerhafte Förderung in den Niederlanden eine vergleichbare Markttransformation erreicht wurde wie in Dänemark, allerdings mit weit höheren Kosten, dafür in kürzerer Zeit. Rechnet man jedoch die Zeit von Prämienprogrammen vor der EnergiePremierRegeling hinzu bzw. den dadurch schon sehr hohen Marktanteil an A-Klasse Geräten, relativiert sich auch die Zeit der kompletten Marktdurchdringung (Harmelink et al. 2005: 952).

Ein Vergleich zu den Auswirkungen der österreichischen Trennungsprämie ist zu diesem Zeitpunkt nicht möglich, da noch keine belastbaren Zahlen vorliegen.

Impact

Die durch die drei Prämienprogramme und die angestoßene Markttransformation ausgelösten Einsparungen an Strom und CO₂-Emissionen in **Dänemark** wurden leider im Rahmen der Evaluation des Elsparefonden nicht sehr differenziert und transparent dargestellt (Rambøll Management 2004). Dort werden für die Zeit zwischen 1997 und 2007 Einsparungen von 1.340.000 MWh durch die Prämienprogramme ausgewiesen. Dabei handelt es sich um eine Schätzung, deren Grundlage allerdings nicht angegeben wird. Eingesparte CO₂-Emissionen in Tonnen wurden leider auch nicht berechnet. Für das erste Prämienprogramm (ca. 35.000 verkaufte Kühlgeräte) liegen allerdings Schätzungen des Wuppertal Instituts vor, die von einer eingesparten Energiemenge von 333.000 MWh inkl. des kalkulierten Effekts der drei folgenden Jahre ausgehen (Thomas 2002:31). An gleicher Stelle werden verminderte CO₂-Emissionen von 266.572 Tonnen geschätzt. Die Grundlage der Schätzungen ist allerdings auch hier nicht dargelegt.

Im **Vergleich** zu Österreich, wo auf der Grundlage der zurückgegebenen Altgeräte Strom einsparungen von 8.299 MWh/a für 32.816 Kühlgeräte berechnet wurden, erscheint die Einsparmenge in Dänemark extrem hoch gegriffen. Wird jedoch angenommen, dass sich die eingesparte Menge über 10 Jahre fortsetzt (geschätzte Laufzeit der Kühlgeräte; 82.299 MWh) und wie in der Kalkulation zu Dänemark die gleiche Menge an Strom in den nächsten drei Jahren durch mehr verkaufte Kühlgeräte auch nochmal eingespart wird, ist die eingesparte Menge an Strom in etwa vergleichbar (329.196 MWh). Allerdings ist diese Schätzung auf Grund der nicht bekannten Annahmen der Berechnungen und der auch nicht verpflichtenden Rückgabe von Altgeräten in Dänemark nur bedingt aussagekräftig.

In den **Niederlanden** ist es ebenfalls schwierig, genaue Angaben über eingesparte Strommengen und CO₂-Emissionen zu finden. Dort wird von Einsparungen in den beiden Jahren 2001 und 2002 von 300.000 MWh ausgegangen, inklusive allerdings aller geförderten Haushaltsgeräte und schon erkennbarer Markttransformationseffekte (Thomas 2007: 225). Unterschiedliche Studien kommen zu eingesparten CO₂-Emissionen von 0,2-0,3 Mio. Tonnen pro Jahr für die gesamte EnergiePremierRegeling, je nachdem ob den hohen Mitnahmeef-

fekten oder den Spill-Over Effekten durch die Markttransformation mehr Gewicht gegeben wird (Thomas 2007: 226). Für die Jahre 2000 und 2001 liegen zudem Schätzungen vor, wonach ca. 31.500 Tonnen CO₂-Emissionen durch die Prämien für Kühlgeräte eingespart wurden (Presutto et al. 2009: 71). Ein Vergleich zu den geschätzten eingesparten CO₂-Emissionen durch die Trennungsprämie ist auf Grund der ungenauen Zahlen und der berücksichtigten Markttransformationseffekte bei den Stromeinsparungen hier nicht möglich.

Barrieren

Viele der in Kapitel 3.2 beschriebenen Barrieren wurden von beiden Prämienprogrammen adressiert. Vor dem Hintergrund der 1999 noch recht neuen Effizienzlabel für Kühlgeräte war vor allem das Marketing wichtig. In den **Niederlanden** wurden die Effizienzlabel bereits mit den Prämien der Energieaktionspläne (MAB) gekoppelt und durch die dauerhaften Prämien der EPR zum wahrgenommenen Standard in den Geschäften. In **Dänemark** wurde ähnliches erreicht, wobei hier noch mehr Wert auf Markttransparenz über die bereits diskutierte Website gelegt wurde. Ob finanzielle Barrieren abgebaut werden konnten, ist nicht ganz eindeutig, da zu wenige Informationen über die Preise der Kühlgeräte vorliegen. In den Niederlanden wurde allerdings in VerbraucherInnenumfragen festgestellt, dass zumindest im Laufe der Prämienlaufzeit immer weniger KonsumentInnen der finanzielle Anreiz zum Kauf eines effizienten Kühlgerätes bewegte (Presutto et al. 2009: 71). Aber sowohl in Dänemark als auch in den Niederlanden sind die Preise für Kühlgeräte in Folge der erhöhten Nachfrage der KonsumentInnen zurückgegangen, so dass hier dauerhaft die finanzielle Barriere zum Kauf effizienter Kühlgeräte verringert wurde. Zudem führte die Entwicklung in den Niederlanden dazu, dass Händler die A-Klasse Kühlgeräte als ihre besten Geräte auswiesen (Presutto et al. 2009: 71).

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass das Ziel der Markttransformation vor den beschriebenen Absatzzahlen erreicht worden zu sein scheint, Kühlgeräte der Effizienzklasse A wurden in **Dänemark** bereits 2004 zum Standardgerät. Gründe dafür werden vor allem in der hohen Nachfrage sowie daraus resultierenden Preissenkungen gesehen. Vergleichbare Entwicklungen ließen sich für die **Niederlande** beobachten. Hier stieg der Anteil von A-Klasse Kühlschränken von 1999 bis 2003 von schon hohen 23 % auf 98 %, wobei auch hier gesunkene Preise auf Grund der höheren Nachfrage festgestellt wurden (Wuppertal Institut und ASEW 2003: 30f). Ein Vergleich zur Trennungsprämie ist auf Grund noch fehlender Daten zurzeit leider noch nicht möglich.

Klare Einsparziele für die Prämienprogramme gab es nicht, in den **Niederlanden** war die Rückführung der Energiesteuer an die BürgerInnen ein Ziel. Bei einer Budgetausschöpfung von 97 % in den Jahren 2000 und 2001 (Presutto et al. 2009: 69) wurde dieses Ziel erreicht. Schon hier deutet sich die Problematik der Kalkulation von eingesparten Strommengen an, die unhinterfragt von einer automatischen Einsparung ausgehen, sobald ein effizientes Kühlgerät gekauft ist. Im **Vergleich zu Österreich**, wo auf der Grundlage der zurückgegebenen Altgeräte Stromeinsparungen von 8.299 MWh/a für 32.816 Kühlgeräte berechnet

wurden, sind die vorliegenden Zahlen aus Dänemark und den Niederlanden nur bedingt zu vergleichen. Ob letztendlich Kühlgeräte in Dänemark und den Niederlanden abgeschafft wurden oder nur noch ein weiteres, wenn auch effizientes, Kühlgerät hinzukam, wurde von keiner der vorliegenden Studien thematisiert. Daher sind die Schätzungen nur unter starkem Vorbehalt als realistisch anzusehen. Durch die Einbeziehung von Markttransformationseffekten und Einsparungen über die Lebensdauer der Kühlgeräte sowie oftmals allgemeiner Angaben, die sich nicht nur auf Kühlgeräte beziehen, sind die Zahlen aus Dänemark und den Niederlanden ebenfalls kaum mit denen aus Österreich zu vergleichen.

Preisliche Barrieren und die Barriere eines zu geringen Angebotes an A-Klasse Kühlgeräten sind sowohl in den **Niederlanden** als auch in **Dänemark** erfolgreich adressiert worden. Genaue Zahlen über die Preisunterschiede zwischen den verschiedenen Kühlgeräten liegen allerdings nicht vor.

Abschließend werden nun die Erfolgsbedingungen der drei Prämienprogramme zusammengefasst und erste Schlussfolgerungen für einen Transfer nach Deutschland sowie für die Übertragung auf andere Haushaltsgeräte, speziell auf TV-Geräte, gezogen.

7 Schlussfolgerungen

Insgesamt konnte in Österreich zwischen September und Dezember 2009 der Verkauf von über 32.000 Kühlgeräte der höchsten Effizienzklasse A++ durch die Trennungsprämie gefördert werden. Eine gleich hohe Zahl an Altgeräten soll zurückgegeben worden sein, was aber letztendlich auf Grund fehlender Kontrollen zu hinterfragen ist. Der Marktanteil von A++ Kühlgeräten stieg dabei von 8 % auf 26 %. Ob das umweltpolitisch begrüßenswerte Ziel des Anstoßes einer Markttransformation erreicht wurde, kann noch nicht abgeschätzt werden. Allerdings konnte wahrscheinlich ein anderes wichtiges Ziel von Prämienprogrammen, die Einsparung von Strom und CO₂-Emissionen erreicht werden: geschätzt wurde, dass ca. 8.299.000 kWh/a an Strom bzw. 1.344 Tonnen CO₂-Emissionen pro Jahr eingespart werden. Diese Schätzung beruht allerdings auf der Annahme einer 100 % Einhaltung des Gebots der Abgabe eines Altgerätes. In den beiden Vergleichsprogrammen in Dänemark und den Niederlanden, konnte ebenfalls der Verkauf von energieeffizienten Kühlgeräten angeregt werden und über die Jahre eine Markttransformation angestoßen werden. Jedoch darf hier das Erreichen von großen Stromeinsparungen mit größeren Zweifeln belegt werden, da die Rückgabe von Altgeräten nicht verpflichtend war.

Diese Wirkungen sind das Ergebnis von Governance Entscheidungen verschiedenster Akteure aus Politik und Privatwirtschaft im Rahmen ihrer jeweiligen nationalen politischen Kontexte sowie von Regulationen auf EU-Ebene. Die wesentlichen Schlussfolgerungen hinsichtlich der Erfolgsbedingungen für das Wirken der Trennungsprämie werden nachfolgend zusammengefasst.

7.1 Erfolgsbedingungen der Prämienprogramme

Auf allen drei Handlungsniveaus von Governance sind Erfolgsbedingungen für die beschriebenen Wirkungen der Trennungsprämie zu finden. Die jeweiligen Entscheidungen werden unter Berücksichtigung ihres politischen Kontextes erläutert und anhand der Erkenntnisse aus dem Vergleich der Prämienprogramme in Dänemark und den Niederlanden reflektiert.

Constitutive governance

Der Entscheidungsrahmen für die Einführung der Trennungsprämie wurde zum einen durch die umweltpolitische Gesetzgebung in Österreich in Form der Kühltischpickerln bestimmt, sowie die politische Entscheidung, diese durch den privaten Akteur Umweltforum Haushalt (UFH) verwalten zu lassen. Dadurch standen Mittel aus einer vorherigen Umweltabgabe zweckgebunden zur Verfügung. Durch den privatrechtliche Status des UFH war es in seiner Entscheidungsgewalt hinsichtlich der Verwendung der Mittel im Detail von Politik und Verbraucherverbänden unabhängig und konnte daher vor allem auf der Basis der wirtschaftlichen Interessen der Hersteller, die in seinem Vorstand sitzen, Entscheidungen treffen. Begrenzte Steuerungsmöglichkeit gab es über den politischen Druck verschiedener Ak-

teure wie dem Lebensministerium und der Arbeiterkammer, allerdings ohne die Möglichkeit konkrete Vorgaben zu machen.

Schaut man sich die Erfahrungen der drei Länder im Vergleich an, scheint eine Erfolgsbedingung der Durchführung von Prämienprogrammen in der Verantwortungsübergabe an eine relativ kleine, unabhängige Organisation zu liegen, die bereits gute Kontakte und Verbindungen zu anderen relevanten politischen oder privaten Akteuren besitzt. Auch in Dänemark und den Niederlanden waren entsprechende Organisationen mit der Durchführung der Prämienprogramme betraut. Allerdings hatten sie zum Teil unterschiedliche Charakteristiken. So stand der Elsparefonden in Dänemark unter der gesetzlich geregelten Kontrolle durch die Regierung und das zuständige Ministerium. Trotzdem konnte die kleine Organisation relativ unabhängig Initiativen wie die Prämienprogramme entwickeln und durchführen. Der Entscheidungsrahmen für spätere *directional governance* war in den Niederlanden deutlich komplexer, verschiedene staatliche und private Akteure waren in Arbeitsgruppen beteiligt. Aber auch hier wurde für die wesentlichen Impulse und Koordinierungsarbeit eine kleine Organisation (Novem) eingesetzt, die schon seit längerer Zeit die Regierung beraten hatte und eine Vermittlerrolle zwischen Staat und privaten Akteuren einnahm.

Eine zweite Erfolgsbedingung ist natürlich die Existenz oder Möglichkeit der Schaffung der notwendigen finanziellen Mittel. Hier startete Österreich, bzw. das UFH, mit einem großen Vorteil, da die Gelder bereits von den KonsumentInnen bezahlt worden waren und an diese „zurückgegeben“ werden sollten. In Dänemark und den Niederlanden dienten dagegen Umweltabgaben in Form von Energiesteuern als Finanzierungsgrundlage für die Prämienprogramme.

Directional governance

Die Entscheidungen auf diesem Handlungsniveau sind durch die Konvergenz von Interessen, Funktionen und Ressourcen im UFH zu erklären, wobei die Ziele die Schaffung einer zweiten Verkaufsspitze insbesondere für die bisher in geringem Maße im Markt etablierten hochpreisigen A++ Geräte und die Erhöhung des Recyclingaufkommens waren. Der Umweltgedanke wurde erst nachträglich aufgenommen, als klar wurde, dass er das Konzept besser legitimieren kann. Die Idee und Entscheidung zur Einführung der Trennungsprämie ging auf den kleinen Kreis des Stiftungsvorstandes zurück. Durch die enge Zusammenarbeit zwischen dem UFH und der hausinternen PR-Agentur des Fachverbands der Elektro- und Elektronikindustrie (FEEL) wurde in sehr kurzer Zeit ein Konzept für die Trennungsprämie entwickeln, wobei die Akteure auf ihre Erfahrungen bei der Administration der Kühlschranksickerln zurückgreifen konnten. Den Herstellern wurde anschließend dieses fertige Konzept vorgelegt, dann erst wurden die politischen Akteure konsultiert und schließlich das Konzept ohne große Änderungen umgesetzt.

Die Entscheidung zunächst nur Kühlgeräte zu fördern und nicht auch andere Haushaltsgeräte ist auf Grund des finanziellen Ursprungs der Förderung aus den Kühlschranksickerln zu

verstehen sowie der Idee die Prämienförderung erst einmal testen zu wollen. Zudem haben die vorhandenen Recyclingkapazitäten wahrscheinlich die Wahl der ausschließlichen Kühlgeräteförderung beeinflusst, so dass die Verpflichtung ein Altgerät abgeben zu müssen auch sehr gut ins Konzept passte. Trotz der unabhängigen Entscheidungsmacht über die Gelder aus den Kühlschrankschreddern, wurden die Förderhöchstsumme und auch der Aktionszeitraum begrenzt. Eine gewisse Vorsicht, nicht direkt alle verfügbaren Gelder auszugeben und damit einen Konflikt mit politischen Akteuren wie dem Lebensministerium oder der Arbeiterkammer zu riskieren, ist anzunehmen. Auch wollten die Hersteller keine Förderung in Zeiten, wo der Absatz sowieso schon sehr hoch ist. Eine Markttransformation war explizit nicht im Konzept als Ziel vorgesehen. Für die Auszahlung der Trennungsprämie wurde die zentrale Abwicklung beim UFH gewählt, da die Hersteller Bedenken hatten, ein zu niedriges Preisniveau würde sich in den Köpfen festsetzen, wenn die Prämie direkt beim Kauf abgezogen würde.

Auch hinsichtlich der *directional governance* lassen sich wieder Parallelen und Unterschiede zu den Prämienprogrammen in den Niederlanden und Dänemark erkennen, die uns erlauben, Erfolgsbedingungen zu diskutieren. Hinsichtlich der Motivation für die Einführung der Prämienprogramme besteht ein großer Unterschied. Sowohl in Dänemark als auch in den Niederlanden war für die Entwicklung der Prämienprogramme die umweltpolitische Motivation ausschlaggebend sowie das Ziel eine Markttransformation anzustoßen. Trotzdem scheinen die Programme zu ähnlichen Ergebnissen geführt zu haben. Durch die Rückgabepflicht für Altgeräte ist sogar ein größerer Einspareffekt durch das österreichische Programm zu vermuten, wobei eine bessere Kontrolle der Rückgabe aus umweltpolitischer Sicht empfehlenswert wäre. Insofern ergibt sich hier der Hinweis, dass eine Interessenkonvergenz zwischen ökologischen und wirtschaftlichen Interessen, zumindest in einem gewissen Maße, im Zusammenhang mit Prämienprogrammen herstellbar ist.

Unterschiede gab es auch in der Vergabe von Prämien für andere Haushaltsgeräte sowie im zeitlichen Rahmen der Programme. So gab es zum Beispiel in den Niederlanden keine Beschränkung auf die Förderung von Kühlgeräten und gleichzeitig lange Förderlaufzeiten. In Dänemark entschied sich der Elsparefond wie in Österreich für kürzere Prämienlaufzeiten, ebenfalls zu Jahreszeiten, wo der Absatz geringer war. Die gedeckelte Finanzierung und ein gewisser politischer Erfolgsdruck in Dänemark, der sich auch in der starken Kontrolle der Händler äußerte, sind hier als mögliche Einflussfaktoren zu sehen. Hinsichtlich der Wirkung der Prämienprogramme ist zu berücksichtigen, dass im Fall der Festlegung einer Förderhöchstsumme eine Ausweitung auf verschiedene Haushaltsgeräte die umweltpolitischen Ergebnisse unter Umständen schwächen kann, wenn bei den anderen Geräten nicht ähnliche Effizienzgewinne zu erzielen sind. Hinsichtlich der Laufzeiten für Prämienprogramme wurde in der Vergangenheit meist der Vorteil einer zeitlichen Begrenzung angenommen. Hier lassen sich jedoch keine Nachteile des länger laufenden niederländischen Programmes feststellen.

Interessanter Weise berücksichtigte keines der untersuchten Prämienprogramme die möglichen ökologisch nachteiligen Auswirkungen eines Trends zu „mehr Komfort“, d.h. größeren Kühlgeräten. Das mag daran liegen, dass der durch die technische Erneuerung erzielbare Effizienzgewinn den mit der Größe der Geräte verbundenen Effizienzverlust im Fall von Kühlgeräten bei weitem übersteigt. Grundsätzlich ist die Vernachlässigung dieses Entwicklungstrends aus ökologischer Sicht aber bemerkenswert.

Insgesamt lässt sich festhalten, dass die verschiedenen Designentscheidungen stark von unterschiedlichen Interessen der verantwortlichen Organisationen bzw. der jeweiligen politischen Zielsetzungen und Kontrollmechanismen bestimmt waren. Gleichzeitig lassen sich einzelne Erfolgsbedingungen für eine umweltpolitische sinnvolle Gestaltung von Prämienprogrammen feststellen. Obwohl das UFH vor allem seinen wirtschaftlichen Eigeninteressen gefolgt ist, hat es durch die Rückgabepflicht eines Altgerätes wohl relativ mehr Stromeinsparungen und verminderte CO₂-Emissionen ausgelöst, als die umweltpolitisch motivierten Programme in Dänemark und den Niederlanden. Gleichzeitig führten interessanter Weise die dauerhaften Prämien in den Niederlanden sowie die drei zeitlich begrenzten Prämienprogramme in Dänemark über eine vergleichbare Zeitspanne zu ähnlichen Markttransformationseffekten. Für die Trennungsprämie sind Aussagen zur Markttransformation zu diesem Zeitpunkt leider noch nicht möglich.

Operational governance

Insgesamt war die Durchführung der österreichischen Trennungsprämie durch eine leicht koordinierbare Zusammenarbeit und gute Informationsflüsse zwischen UFH, Herstellern und Handel gekennzeichnet. Die Informationskampagne hat über eine Vielzahl von Multiplikatoren die VerbraucherInnen erreicht. Die Regeln für die Durchführung beruhten auf wenigen Vereinbarungen mit dem Handel, den strategischen Partnern aus der Elektrizitätswirtschaft und den Herstellern. Neben der Informationsweitergabe und eigener Werbung hatten diese keine weiteren Verpflichtungen einzugehen. Informationsmaterial wurde zudem extra für den Handel aufbereitet, so dass sich sowohl der zeitliche als auch monetäre Aufwand in Grenzen hielt. Die Prüfung des Prämienantrags, ob auch wirklich ein A++ Kühlgerät gekauft und die Abgabe eines Altgerätes zugesagt wurde, sowie die Auszahlung der Prämien hat das UFH übernommen. Die Entgegennahme der Altgeräte durch die Händler oder Sammelstellen musste nicht bestätigt werden.

Im Vergleich mit Dänemark und den Niederlanden lassen sich auch hier wieder Erfolgsbedingungen der Einführung und Wirksamkeit von Prämienprogrammen aus der Perspektive der operational governance feststellen. Die organisatorische Abwicklung und Koordination zwischen den beteiligten Akteuren waren in Dänemark und den Niederlanden in einigen Aspekten sehr viel komplexer. In Dänemark und den Niederlanden wurden der Handel und die Energieunternehmen stark in die Abwicklung einbezogen und mussten entsprechend kontrolliert werden. Auch mussten in Dänemark erst Verträge, die die Verpflichtungen der beteiligten Akteure spezifizierten, geschlossen werden, was auf ein grundsätzliches Miss-

trauen zwischen Elsparefonden und dem Handel zurückzuführen war, welches erst mit der Zeit abgebaut werden konnte. Darüber hinaus führte die unabhängige Position des Elsparefonden am Beginn zu der Situation, dass nicht alle Entscheidungen, wie die der Förderung von mehr Markttransparenz, auf Zustimmung von den Herstellern und dem Handel stießen und deshalb schwieriger umzusetzen waren. In den Niederlanden wurde auf breite Konsultation gesetzt, was durch die Größe des Programms, die lange Laufzeit und die Zusammenarbeit im Rahmen vorheriger Programme zu erklären ist. Hier gab es bei der dezentralen Auszahlung (bei einer nicht gedeckelten Finanzierung) aber das Problem, die Anzahl der aktuell ausgezahlten und schon beantragten Prämien zu überwachen, was teilweise zu sehr hohen Fördersummen in einzelnen Jahren und letztendlich aus Kostengründen zum Abbruch der Prämienprogramme führte. Gleichzeitig wurden Energieunternehmen aber durch den finanziellen Anreiz möglichst viele Prämien auszuzahlen, um damit ihre Energiesteuerschuld abzubauen sowie die finanzielle Kompensation für Werbung und Administration, erfolgreich zum Einsatz für das Prämienprogramm bewogen.

Eine weitere Erfolgsbedingung für Prämienprogramme ist die informative Begleitung. Dabei sollte die Rolle dieser Information weder über- noch unterschätzt werden. So stellten zwar die TeilnehmerInnen der Fokusgruppen in Österreich einige Defizite hinsichtlich der Information über Einsparpotenziale der Kühlgeräte, den ökologischen Nutzen einer frühzeitigen Entsorgung noch funktionierender Geräte und die Altgeräteentsorgung sowie den für die Informationen gewählten Medien fest. Trotzdem scheint der finanzielle Anreiz zunächst gereicht zu haben, um sich trotz der erwähnten Informationsdefizite für ein neues Kühlgerät zu interessieren. Gleichzeitig wurde der Website zum Prämienprogramm in Dänemark von entsprechenden Studien ein wichtiger Einfluss zugesprochen. Über diese konnten sich KonsumentInnen, wenn sie vom Prämienprogramm gehört hatten, direkt das beste und preisgünstigste Kühlgerät sowie den Bezugshändler anzeigen lassen. In den Niederlanden haben die finanziellen Anreize für die Energieunternehmen schließlich dazu geführt, dass die ausreichende Information der KonsumentInnen ein wichtiges Anliegen der Energieunternehmen wurde.

Zusammenfassend kann man sagen, dass eine gute Vertrauensbasis, wie sie zwischen UFH, Herstellern und Handel besteht, sicherlich hilfreich für die Umsetzung von Prämienprogrammen ist, und helfen kann, die administrativen Kosten gering zu halten. Allerdings können solche engen und vertrauensvollen Beziehungen oft nur schwer kurzfristig hergestellt werden, wenn keine Interessenkonvergenz kreiert werden kann. Gleichzeitig müssen manche Kosten aus politischer Sicht wahrscheinlich akzeptiert werden. So hat die fehlende Nachweispflicht über die Abgabe von einem alten Kühlgerätes zwar den Aufwand für Händler und KonsumentInnen verringert, jedoch dadurch auch die umweltpolitischen Errungenschaften des Programms unter Umständen deutlich geschmälert. Die Informationsweitergabe zu Prämienprogrammen über eine möglichst große Zahl von Akteuren, aber auch Medien, konnte als Erfolgsbedingung bestätigt werden. Auch zum Teil nicht eindeutige Informationen erhöhen im Zusammenspiel mit finanziellen Anreizen von Prämien die Bereitschaft

sich mit dem Kauf eines neuen Gerätes zu beschäftigen. Dennoch könnten KonsumentInnen noch besser über die Einsparpotenziale von A++ Kühlgeräten, also auch den ökologischen Nutzen ein noch funktionierendes, altes Kühlgerät auszutauschen, informiert werden. Es ist anzunehmen, dass so eine noch größere Zahl von KonsumentInnen angesprochen werden würde.

7.2 Ausblick: Erste Schlussfolgerungen hinsichtlich der Transferpotenziale nach Deutschland

In diesem Kapitel werden erste Ideen hinsichtlich eines möglichen Transfers von Prämienprogrammen für Kühlgeräte nach Deutschland entwickelt. Abschließend werden zudem Überlegungen zur Förderung von TV-Geräten durch Prämienprogramme angestellt.

Prämienprogramme für Kühlgeräte in Deutschland

Der jeweilige **nationale** und der **europäische Kontext** muss bei Adaptionenüberlegungen und der Ausschöpfung von Transferpotentialen berücksichtigt werden, da sie zum Teil bedeutenden Einfluss auf die Einführung und Gestaltung der untersuchten Prämienprogramme hatten. Da die Regulierung der Energieeffizienz von Kühlgeräten inzwischen vollständig auf EU-Ebene liegt, sind die nötigen Voraussetzungen geschaffen, auch wenn momentan diskutierte Neureglungen, vor allem der Ökodesignrichtlinie (Europäisches Parlament und Europäischer Rat 2005; Europäisches Parlament und Europäischer Rat 2009) und die zuletzt verabschiedete Rahmenverordnung zur Kennzeichnung des Energieverbrauchs von Haushaltsgeräten und anderer energierelevanter Produkte (Europäisches Parlament und Europäischer Rat 2010) im Einzelnen berücksichtigt werden müssen. Fragen der Adaption und Transferpotentiale konzentrieren sich vor allem auf Fragen der Organisation und des Programmdesigns. Insgesamt lässt sich aber sagen, dass der gesamte Policy-Mix der diskutierten Instrumente für die Übertragung nach Deutschland relevant ist und betrachtet werden sollte.

Für die Entwicklung und Durchführung von Prämienprogrammen haben sich kleine **Organisationen** mit starker Schnittstellenfunktion zwischen Regierung, Herstellern und Handel als sehr wirksam und effizient herausgestellt. Es ist daher zu überlegen, ob für eine solche Aufgabe eine neue Einrichtung zu schaffen ist oder eine bestehende Organisation damit beauftragt werden kann. Es könnte zudem geprüft werden, ob neben nationalen Akteuren, wie der DENA, auch andere regionale und lokale Akteure, die bereits kleinere Prämienprogramme durchgeführt haben, dafür in Frage kommen. Eine Übersicht dazu bietet die bereits erwähnte Arbeit von Michelsen (Michelsen 2005). Zuletzt hat die DENA Mitte August 2010 im Zusammenhang mit der IFA wieder auf das Einsparpotenzial eines Kühlgerätetausches hingewiesen auch (DENA 2010). Ebenso sollten die schon 2008 und 2009 vorgelegten Studien des Öko-Instituts, der DENA und von Ö-Quadrat zur Ausgestaltung von Impulsprogrammen zur Förderung energieeffizienter Haushaltsgeräte berücksichtigt werden (Öko-Institut et al. 2008; Dena 2009; Öko-Institut 2009b). Die Unabhängigkeit von wirtschaftlichen Interessen sollte trotz des Erfolges der Trennungsprämie gewahrt bleiben, insbeson-

dere um die Finanzierung zu legitimieren und das umweltpolitische Ziele der Stromeinsparung zu stärken. Auch scheint das Vertrauen in staatliche oder öffentliche Akteure bei der Durchführung von Prämienprogrammen größer zu sein, so dass mit einer höheren Akzeptanz der KonsumentInnen zu rechnen ist.

In Fragen des **Programmdesigns** sind vor allem die Verpflichtung der Abgabe eines Altgerätes, die regressive Gestaltung der Prämienhöhe sowie nötige Informationen über Einsparpotenziale relevant. Nur über die Abgabe eines alten Kühlgerätes kann zum größten Teil sichergestellt werden, dass nicht ein zusätzliches Kühlgerät gekauft wird und der Stromverbrauch insgesamt sogar steigt. Das Beispiel Trennungsprämie hat gezeigt, dass dieses ohne großen Mehraufwand zu leisten ist, allerdings sollte die Abgabe auch kontrolliert werden. Ebenfalls wurde deutlich, dass es einen Trend zu größeren Kühlgeräten gibt, der durch die höhere Prämie für diese Geräte in Österreich auch verstärkt wurde. Daher ist zu überlegen, ob neben der ausschließlichen Förderung der effizientesten Kühlgeräte (better replacement) auch insbesondere kleinere Kühlgeräte gefördert werden bzw. nur Kühlgeräte bis zu einem bestimmten Höchstverbrauch²⁷. Eine höhere Prämie für kleine Kühlgeräte könnte dafür ein Steuerungsansatz sein, um dem Trend zu größeren Geräten etwas entgegen zu setzen, ohne den politisch schwierigen Schritt zu gehen, den Kauf größerer effizienter Kühlgeräte grundsätzlich auszuschließen. Stärker betont werden sollten zudem die Informationen über die großen Einsparpotenziale beim Austausch eines Kühlgerätes sowie der ökologische Nutzen des Austausches eines noch funktionierenden Kühlgerätes. Sowohl der finanzielle Vorteil eines Austausches kann dadurch transparent gemacht werden, als auch diejenigen KonsumentInnen besser erreicht werden, die nicht darüber nachdenken ein neues Kühlgerät zu kaufen, weil das alte noch funktioniert (early replacement).

Übertragung auf Prämienprogramme für TV-Geräte?

Könnte ein **Prämienprogramm für TV-Geräte** ebenfalls eine gewünschte Steuerwirkung hinsichtlich des Kaufes von hocheffizienten Geräten bewirken? Es ist sinnvoll, über eine solche Übertragung nachzudenken, da TV-Geräte zwar zurzeit keinen den Kühlschränken vergleichbaren Anteil am Stromverbrauch von Privathaushalten einnehmen, der Trend des Stromverbrauchs durch TV-Geräte aber stark steigend ist (vgl. Bürger 2009: 33ff). Um Überlegungen zur Übertragung anzustellen, sollten allerdings folgende Fragen adressiert werden:

- Wie sind hocheffiziente TV-Geräte gekennzeichnet und wie bekannt sind diese Kennzeichnungen?
- Wie ist die Marktentwicklung bei TV-Geräten?

²⁷ Diesen Vorschlag haben auch das Öko-Institut, Dena und Ö-quadrat in ihrer Konzeption für ein mögliches Prämienprogramm für Kühlgeräte gemacht (Öko-Institut et al. 2008).

- Es handelt sich um eine komplett andere Produktgruppe, welchen Stellenwert hat diese bei den KonsumentInnen? Welche Charakteristiken (Komfort, Größe oder Energieverbrauch) sind bei Kaufentscheidungen wichtig?
- Ist ein frühzeitiger Austausch bei TV-Geräten sinnvoll oder nur die Unterstützung der Effizienzentscheidung bei einem geplanten Neukauf?
- Welche Bedingungen müssten für die Inanspruchnahme einer Prämie für TV-Geräte gestellt werden?

Diese Fragen sind vor allem vor dem Hintergrund der speziellen Problematik bei TV-Geräten zu berücksichtigen. Diese Problematik resultiert aus der Tatsache, dass durch technische Verbesserungen ein im Vergleich zu den Kühlschränken geringerer Einspareffekt erzielt werden kann, gleichzeitig aber der Trend zum Kauf von größeren Geräten (d.h. mit größerer Bildschirmdiagonale) geht, wodurch die technisch ermöglichten Einsparungen beim Stromverbrauch oft mehr als aufgefressen werden. Insofern muss ein Prämienprogramm berücksichtigen, dass nicht ein zumindest aus ökologischer Sicht ungewünschter Wechsel zu größeren TV-Geräten in Privathaushalten angestoßen oder verstärkt wird. In einem gewissen Maß ist dieser Wechsel zu größeren Geräten natürlich auch bei den Kühlschränken beobachtbar gewesen. Bei TV-Geräten erscheint die Gefahr allerdings noch größer. Insofern müsste ein Prämienprogramm sehr spezifische Designvorgaben erfüllen. Insgesamt sollten die Prämien regressiv gestaltet sein, dass heißt, kleinere TV-Geräte sollten eine höhere Prämie erhalten. Auch wäre es denkbar, nur Geräte bis zu einer bestimmten Größe bzw. einem bestimmten Energieverbrauch zu fördern. Hier ist zu berücksichtigen, dass über die ab 2011 neu eingeführten Energielabel vor allem die Effizienz sichtbar wird. Jedoch dürfen auch sehr große TV-Geräte, trotz hohem Gesamtenergieverbrauch (der zwar auch ausgewiesen werden muss) als energieeffiziente A-Klasse Geräte gekennzeichnet werden. So ist davon auszugehen, dass KonsumentInnen auch guten Gewissens zu großen TV-Geräten der oberen Effizienzklassen greifen. Gleichzeitig gibt es allerdings auch bei TV-Geräten gleicher Größe sehr beträchtliche Unterschiede im Energieverbrauch (vgl. BUND 2008b). Auch um diese Unterschiede noch transparenter zu machen, ist die Unterstützung dieser Effizienzlabels durch Prämienprogramme sinnvoll. Wie beim Beispiel der Kühlgeräte könnte die Bekanntheit der Einsparpotentiale gesteigert und eine Markttransformation hinsichtlich effizienterer TV-Geräte angestoßen bzw. unterstützt werden.

Da die Marktentwicklung bei TV-Geräten wie gesagt stark Richtung immer größerer TV-Geräte geht, mag der Austausch alter TV-Geräte mit Kathodenstrahltechnologie gegen neuere im Durchschnitt effizientere LCD-Geräte grundsätzlich jedoch nur bedingt sinnvoll sein. Den frühzeitigen Austausch von alten, noch funktionierenden TV-Geräten anzustoßen scheint vor den angeführten Argumenten nicht sinnvoll, um den Stromverbrauch zu senken, es ist mit dem gegenteiligen Effekt zu rechnen. Daher wäre es zu überlegen, vor allem diejenigen KonsumentInnen, die sowieso ein neues Gerät kaufen wollen, dazu zu bewegen ein hocheffizientes zu kaufen.

Von den InterviewpartnerInnen im Rahmen der Trennungsprämie wurde die Übertragung auf TV-Geräte durchweg als schwierig betrachtet. Sie wiesen darauf hin, dass bei TV-Geräten andere Eigenschaften wie Schärfe, Qualität und Funktionalität und wie schon erwähnt die Größe eine wichtige Rolle, Energieverbrauch hingegen gar nicht. Diese Bedenken sind allerdings vor dem Hintergrund, dass ein Prämienprogramm ja gerade Aufmerksamkeit für den Energieverbrauch von TV-Geräten generieren kann, zu relativieren.

Zusammenfassend ist also festzustellen, dass insbesondere oder ausschließlich kleinere Geräte bis zu einem maximalen Energieverbrauch gefördert werden müssten, damit ein Prämienprogramm für TV-Geräte zu absoluten Stromeinsparungen beiträgt und nicht nur zu einem geringen Anstieg des Stromkonsums. Gleichzeitig sollte auch die Abgabe eines Altgerätes verpflichtend sein. Zwar werden zwei TV-Geräte in Haushalten nicht notwendiger Weise gleichzeitig genutzt, jedoch ist in Mehrpersonenhaushalten eine solche parallele Nutzung möglich. Ob grundsätzlich die Anregung eines Austausches aus ökologischer Sicht sinnvoll ist oder die Gefahr der Verstärkung unerwünschter Trends zu größeren Geräten bedeuten würde, muss wie gesagt, noch kritisch betrachtet werden.

Literatur

- Andrew, Jordan; Wurzel, Rüdiger K. W.; Zito, Anthony R.; Brückner Lars (2004): Consumer responsibility-taking and eco-labeling schemes in Europe. In: Micheletti, Michele; Føllesdal, Andreas; Stolle, Dietlind (Hg.): Politics, products, and markets. Exploring political consumerism past and present. New Brunswick: Transaction Publ., S. 161-180.
- Austrian Energy Agency (2006): Energy Efficiency Policies and Measures in Austria 2006. Monitoring of Energy Efficiency in EU 15 and Norway (ODYSSEE-MURE). Vienna.
- Bertoldi, Paolo (1999): Energy efficient equipment within SAVE: activities, strategies, success and barriers. Session IV / Lecture 1. Brussels.
- Boonekamp, P. G. M. (2005): Improved methods to evaluate realised energy savings. PhD Thesis Utrecht University.
- BUND (2008a): Analyse: Sparsame Kühlgeräte lassen den Handel kalt. Berlin.
- BUND (2008b): Stromverbrauch von TV-Geräten. Marktübersicht von 406 TV-Geräten (LCD und Plasma). Berlin.
- Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit (2007): 1. Energieeffizienzaktionsplan der Republik Österreich gemäß EU-Richtlinie 2006/32/EG. Wien.
- Bürger, Veit (2009): Identifikation, Quantifizierung und Systematisierung technischer und verhaltensbedingter Stromeinsparpotenziale privater Haushalte. Freiburg. (TRANSPose Working Paper, 3).
- CECED (2004): CECED Unilateral Commitment on reducing energy consumption of household refrigerators and freezers. 1st Annual report for 2003 to the Commission of the European Communities. Herausgegeben von European Committee of Household Appliance Manufacturers (CECED).
- DENA (2010): Mit effizienten Haushaltsgeräten die Stromkosten senken. Austausch von Kühlschrank und Co. lohnt sich für Verbraucher. Pressemitteilung vom 12.08.2010.
- DENA (2009): „Vorbereitung eines Top-Runner-Impulsprogramms“. Berlin, 31.07. 2009.
- Duscha, Markus; Seebach, Dominik; Gießmann, Benjamin (Juni 2006): Politikinstrumente zur Effizienzsteigerung von Elektrogeräten und -anlagen in Privathaushalten, Büros und im Kleinverbrauch. Unter Mitarbeit von Ursula Rath und Stefan Thomas. Herausgegeben von Umweltbundesamt. Dessau. (Umweltbundesamt Texte, 20/06).
- Energie-Control (2008): Grünbuch Energieeffizienz. Maßnahmenvorschläge zur Steigerung der Energieeffizienz. Wien.
- EU Commission (2009): Synthesis of the complete assessment of all 27 National Energy Efficiency Action Plans as required by Directive 2006/32/EC on energy end-use efficiency and energy services. SEC(2009)889 final. Brussels.
- EU-Kommission (1994): Richtlinie 94/2/EG der Kommission vom 21. Januar 1994 zur Durchführung der Richtlinie 92/75/EWG betreffend die Energieetikettierung für elektrische Haushaltskühl- und -gefriergeräte sowie entsprechende Kombinationsgeräte.
- EU-Kommission (2003): Richtlinie 2003/66/EG der Kommission vom 3. Juli 2003 zur Änderung der Richtlinie 94/2/EG zur Durchführung der Richtlinie 92/75/EWG des Rates betreffend die Energieetikettierung für elektrische Haushaltskühl- und -gefriergeräte sowie entsprechende Kombinationsgeräte.

- Europäischer Rat (1992): Richtlinie 92/75/EWG des Rates vom 22. September 1992 über die Angabe des Verbrauchs an Energie und anderen Ressourcen durch Haushaltsgeräte mittels einheitlicher Etiketten und Produktinformationen.
- Europäisches Parlament und Europäischer Rat (2010): Richtlinie 2010/30/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 19. Mai 2010 über die Angabe des Verbrauchs an Energie und anderen Ressourcen durch energieverbrauchsrelevante Produkte mittels einheitlicher Etiketten und Produktinformationen (Neufassung).
- Europäisches Parlament und Europäischer Rat (2009): Richtlinie 2009/125/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 21. Oktober 2009 zur Schaffung eines Rahmens für die Festlegung von Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung energieverbrauchsrelevanter Produkte.
- Europäisches Parlament und Europäischer Rat (2006): Richtlinie 2006/32/EG des Europäischen Parlamentes und des europäischen Rates vom 5. April 2006 über Endenergieeffizienz und Energiedienstleistungen und zur Aufhebung der Richtlinie 93/76/EWG des Rates.
- Europäisches Parlament und Europäischer Rat (2005): Richtlinie 2005/32/EG vom 6. Juli 2005 zur Schaffung eines Rahmens für die Festlegung von Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung energiebetriebener Produkte.
- Europäisches Parlament und Europäischer Rat (1996): Richtlinie 96/57/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 3. September 1996 über Anforderungen im Hinblick auf die Energieeffizienz von elektrischen Haushaltskühl- und -gefriergeräten und entsprechenden Kombinationen.
- Fachverband der Elektro- und Elektronikindustrie (FEEI) (13.02.2009): Kauflaune im E-Handel trotz Krise.
- GfK Marketing Services (2010): Marktentwicklung von Kühlgeräten in Österreich 2008 und 2009.
- Hammer, Stephan; Oettli, Bernhard; Schneider, Christian; Iten, Rolf; Peherstorfer, Norbert Peherstorfer (2007): Instrumente für Energieeffizienz im Elektrizitätsbereich. Ausländische Erfahrungen und Instrumenten-Mix für die Schweiz. Bundesamt für Energie BFE. Bern.
- Harmelink, Mirjam; Joosen, Suzanne; Blok, Kornelius (2005): The theory-based policy evaluation method applied to the ex-post evaluation of climate change policies in the built environment in the Netherlands. ECEEE (European Council for an Energy Efficient Economy). (ECEEE 2005 SUMMER STUDY - WHAT WORKS & WHO DELIVERS?).
- Hill, Michael; Hupe, Peter L. (2009): Implementing public policy. An introduction to the study of operational governance. 2.ed. Los Angeles: Sage.
- Hochreiter, Werner (2005): Umweltpolitik. Kühle Gewinne. In: Wirtschaft & Umwelt, H. 3, S. 1-4.
- International Energy Agency (2004): The Netherlands 2004 Review. Energy Policies of IEA Countries. Paris.
- Irrek, Wolfgang; Thomas, Stefan (2003): European best practices in energy efficiency programmes and in supportive policies aimed at increasing economic, social and environmental benefits of energy efficiency on the demand-side. ECEEE (European Council for an Energy Efficient Economy). (ECEEE 2003 SUMMER STUDY - TIME TO TURN DOWN ENERGY DEMAND).

- ISI et al. (2005): Technische und rechtliche Anwendungsmöglichkeiten einer verpflichtenden Kennzeichnung des Leerlaufverbrauchs strombetriebener Haushalts- und Bürogeräte. Karlsruhe/München/Dresden.
- Jänicke, Martin; Mez, Lutz; Bechsgaard, Pernille; Klemmensen, Boerge (1998): Innovationswirkungen branchenbezogener Regulierungsmuster am Beispiel energiesparender Kühlschränke in Dänemark. Teilprojekt des Forschungsverbundes Innovative Auswirkungen umweltpolitischer Instrumente (FIU). FFU-report 98-3. Herausgegeben von Forschungsstelle für Umweltpolitik. Freie Universität Berlin. Berlin.
- Joosen, Suzanne; Harmelink, Mirjam (2006): Guidelines for the ex-post evaluation of 20 energy efficiency instruments applied across Europe. Herausgegeben von AID-EE.
- Knoepfel, Peter; Larrue, Corinne; Varone, Frederic; Hill, Michael (2007): Public policy analysis. Bristol: Policy Press.
- Krömker, Dörthe; Dehmel, Christian (2010): Einflussgrößen auf das Stromsparen im Haushalt aus psychologischer Perspektive. Kassel. (TRANSPOSE Working Paper, 6).
- Leeuw, Frans L. (2003): Reconstructing Program Theories. Methods Available and Problems to be Solved. In: American Journal of Evaluation, Jg. 24, S. 5-20.
- Michelsen, Christian (2005): Exploring policy space: Interactions between policy instruments on household energy efficiency. The case of domestic cold appliances in Germany. (IIIEE Reports, 4).
- Noergaard, Joergen; Brange, Birgitte; Guldbrandsen, Tom; Karbo, Peter (2007): Turning the Appliance Market Around Towards A++. ECEEE 2007 Summer Study Saving Energy - Just do it.
- Öko-Institut (2009a): EcoTopTen-Kriterien für Kühl- und Gefriergeräte. Freiburg.
- Öko-Institut e.V. (2009b): „Konzeption eines produktbezogenen Top-Runner-Impulsprogramms“, Freiburg, 29.09.2009.
- Öko-Institut e.V., Dena, Ö-quadrat (2008): Konzeption eines produktbezogenen Impulsprogramms im Rahmen der Nationalen Klimaschutz-Initiative. Freiburg, den 09.September 2008
- Pesendorfer, Dieter (2007): Paradigmenwechsel in der Umweltpolitik. Von den Anfängen der Umwelt- zu einer Nachhaltigkeitspolitik: Modellfall Österreich? 1. Aufl. Wiesbaden: VS Verl. für Sozialwiss.
- Presutto, Milena; Stamminger, Rainer; Scialdoni, Raffaele; Mebane, William; Esposito, Rita (2009): Preparatory Studies for Eco-Design Requirements of EuPs. Lot 13: Refrigerators and Freezers. Final Report Draft Version Tasks 1-2. Unter Mitarbeit von Stefano Faberi.
- Rambøll Management (2004): Evaluation of the Danish Electricity Saving Trust. Statement by the Board of the Danish Electricity Saving Trust regarding the evaluation of the Danish Electricity Saving Trust by Rambøll Management. Kopenhagen.
- Republik Österreich (November 1984): Bundesverfassungsgesetz über den umfassenden Umweltschutz. BGBl 491/1984.
- Republik Österreich (Juli 1992): Verordnung des Bundesministers für Umwelt, Jugend und Familie über die Rücknahme von Kühlgeräten. BGBl 408/1992.
- Republik Österreich (April 2005): Verordnung des Bundesministers für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft über die Abfallvermeidung, Sammlung und Behandlung von elektrischen und elektronischen Altgeräten (Elektroaltgeräteverordnung). BGBl II 121/2005 EAG-VO.

- Rüdenauer, Ina (2006): Kühl- und Gefriergeräte als EcoTopTen-Produkte. Produkt-Nachhaltigkeitsanalyse (PROSA) von Kühl- und Gefriergeräten und Ableitung von Kriterien für die EcoTopTen- Verbraucherinformationskampagne - Zweite, korrigierte Fassung -. Herausgegeben von Öko-Institut e.V.
- Rüdenauer, Ina; Gensch, Carl-Otto (2007): Environmental and economic evaluation of the accelerated replacement of domestic appliances. Environmental and economic evaluation of the accelerated replacement of domestic appliances. Neue Fassung. Herausgegeben von Öko-Institut e.V.
- Rüdenauer, Ina; Seifried, Dieter; Gensch, Carl-Otto (2007): Kosten- und Nutzen eines Prämiensprogrammes für besonders effiziente Kühl- und Gefriergeräte. Studie im Auftrag des Zentralverbandes der Elektrotechnik- und Elektroindustrie e.V. Öko-Institut e.V. Freiburg;
- Sattler, Michael (2008): EE-Pot. Abschätzung der Energieeffizienz-Potenziale in Österreich bis zum Jahr 2020. Unter Mitarbeit von Heidi Adensam, Stephan Hofer und Herbert Tretter et al. Herausgegeben von Austrin Energy Agency.
- Sierra Club of Canada (2004): Successful Energy Efficiency Programs in the E.U. and the U.S. Ottawa.
- Stahlschmidt, M. (2002): Umweltsteuern und Umweltabgaben in der Republik Österreich und der Bundesrepublik Deutschland.
- Tanzer Consulting GmbH (2010): Trennungsprämie. CO₂-Einsparung durch Austausch alter Kühl- und Gefriergeräte gegen energiesparende A++ Geräte.
- Tews, Kerstin (2009): Politische Steuerung des Stromkonsums privater Haushalte. Portfolio eingesetzter Instrumente in OECD-Staaten. Berlin. (TRANSPOSE Working Paper, 2).
- Thomas, Stefan (2002): Die vergessene Säule der Energiepolitik. Energieeffizienz im liberalisierten Strom- und Gasmarkt in Deutschland. Vorschläge des Wuppertal Instituts. Unter Mitarbeit von Matthias Wissner, Kora Kristof und Wolfgang Irrek. Herausgegeben von Umwelt Energie Wuppertal Institut für Klima. Wuppertal Institut für Klima, Umwelt Energie. (Wuppertal Spezial, 24).
- Thomas, Stefan (2007): Aktivitäten der Energiewirtschaft zur Förderung der Energieeffizienz auf der Nachfrageseite in liberalisierten Strom- und Gasmärkten europäischer Staaten. Kriteriengestützter Vergleich der politischen Rahmenbedingungen. 1. Aufl. Frankfurt am Main u. a.: Lang (Kommunalwirtschaftliche Forschung und Praxis, 13).
- Togeby, Mikael; Dyhr-Mikkelsen, Kirsten; Larsen, Anders; Hansen, Morten Juel (2009): Danish Energy Efficiency Policy. Revisited and Future Improvements. ECEEE (European Council for an Energy Efficient Economy). (ECEEE 2009 SUMMER STUDY • ACT! INNOVATE! DELIVER! REDUCING ENERGY DEMAND SUSTAINABLY).
- Wegscheider-Pichler, Alexandra (2009): Strom- und Gastagebuch 2008. Strom- und Gaseinsatz sowie Energieeffizienz österreichischer Haushalte Auswertung Gerätebestand und Einsatz. Projektbericht. Herausgegeben von Direktion Raumwirtschaft Energie Statistik Austria. Wien.
- Wuppertal Institut und ASEW (2003): Energieeffizienz im liberalisierten Strom- und Gasmarkt. Herausgegeben von Wuppertal Institut et al und ASEW. Wuppertal.

Anhang

Interviewte Personen

Name	Funktion/Organisation	Abkürzung
Herr Kolba	Geschäftsführer und Stiftungsvorstand UFH	K
Herr Tröstel,	Projektleiter Trennungsprämie/UFH	T
Frau Cochlar	Entwicklung der Marketing-Ideen/FEEI	C
Herr Schober	Ansprechpartner für Trennungsprämie des Lebensministeriums	S
Herr Hochreiter	Konsumentenvertretung Österreich/Arbeiterkammer	H
Herr Krejcik	Aufsichtsratsvorsitzender der Koordinierungsstelle für Elektroschrott, Einzelhändler	Kr